

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Кудреватых Н.В.

27.06.2024

20



План принят ученым советом

Протокол № 9 от 27.06.2024

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология  
Учебные группы ХНбз-211

Направленность 01 Химическая технология неорганических веществ  
(профиль):

Кафедра: Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов

Институт: Институт химических и нефтегазовых технологий

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| +        | технологический                          |
| -        | научно-исследовательский                 |
| -        | организационно-управленческий            |

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор института химических и нефтегазовых технологий

Председатель УМК 18.03.01

Заведующий кафедрой ХТНВИН

/ Прокопенко Е.В./

/ Тихонов В.В./

/ Пучков С.В./

/ Ченская В.В./

# учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       | Октябрь |      |       |       | Ноябрь |     |       |       | Декабрь |     |      |       | Январь |      |      |       | Февраль |      |     |      | Март  |      |     |      | Апрель |       |      |      | Май   |       |      |      | Июнь  |       |       |     | Июль |       |       |      | Август |       |       |      |     |       |       |       |   |   |   |   |   |   |
|-------|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 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 | 23-1 | 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     |          |      |       |       |         |      |       |       | *      |     |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       |      |     |      |       | *    | *   | *    | *      |       |      |      |       | *     | *    | *    | *     |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |   |   |   |   |   |   |
| II    |          |      |       |       |         |      |       |       | *      |     |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       | К    |     |      |       | *    | *   | *    | *      |       |      |      |       | *     | *    | *    | *     |       |       |     |      |       |       |      |        | У     | У     | К    | К   | К     | К     | К     | К | К | К | К | К | К |
| III   |          |      |       |       |         |      |       |       | *      |     |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       | К    |     |      |       | *    | *   | *    | *      |       |      |      |       | *     | *    | *    | *     |       |       |     |      |       |       |      |        | П     | П     | К    | К   | К     | К     | К     | К | К | К | К | К | К |
| IV    |          |      |       |       |         |      |       |       | *      |     |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       | К    |     |      |       | *    | *   | *    | *      |       |      |      |       | *     | *    | *    | *     |       |       |     |      | П     | П     | К    | К      | К     | К     | К    | К   | К     | К     | К     | К | К |   |   |   |   |
| V     |          |      |       |       |         |      |       |       | *      |     |       |       |         |     |      |       |        | *    | *    | *     | *       |      |     |      |       | *    | *   | *    | *      |       |      |      |       | Пд    | Пд   | Пд   | Пд    | Пд    | Пд    | Пд  | Пд   | Пд    | Пд    | К    | Д      | Д     | Д     | Д    | Д   | Д     | Д     | К     | К | К | К | К | К | К |

## График сессий

|                             | Курс 1                |  |                      |  | Курс 2               |  |                      |  | Курс 3             |  |                      |  |                    |  |
|-----------------------------|-----------------------|--|----------------------|--|----------------------|--|----------------------|--|--------------------|--|----------------------|--|--------------------|--|
|                             | Установочная сессия   |  | Зимняя сессия        |  | Летняя сессия        |  | Зимняя сессия        |  | Летняя сессия      |  | Зимняя сессия        |  | Летняя сессия      |  |
| Продолжительность           | 3                     |  | 18                   |  | 19                   |  | 20                   |  | 20                 |  | 25                   |  | 25                 |  |
| Дата начала/Номер недели    | 16 сентября 2021 г. 3 |  | 10 января 2022 г. 19 |  | 14 июня 2022 г. 41   |  | 9 января 2023 г. 19  |  | 29 мая 2023 г. 39  |  | 9 января 2024 г. 19  |  | 27 мая 2024 г. 39  |  |
| Дата окончания/Номер недели | 18 сентября 2021 г. 3 |  | 27 января 2022 г. 22 |  | 2 июля 2022 г. 44    |  | 28 января 2023 г. 22 |  | 17 июня 2023 г. 42 |  | 2 февраля 2024 г. 23 |  | 20 июня 2024 г. 42 |  |
|                             | Курс 4                |  |                      |  | Курс 5               |  |                      |  |                    |  |                      |  |                    |  |
|                             | Зимняя сессия         |  | Летняя сессия        |  | Зимняя сессия        |  | Летняя сессия        |  |                    |  |                      |  |                    |  |
| Продолжительность           | 25                    |  | 25                   |  | 25                   |  | 25                   |  |                    |  |                      |  |                    |  |
| Дата начала/Номер недели    | 9 января 2025 г. 19   |  | 12 мая 2025 г. 37    |  | 30 марта 2026 г. 31  |  |                      |  |                    |  |                      |  |                    |  |
| Дата окончания/Номер недели | 2 февраля 2025 г. 23  |  | 5 июня 2025 г. 40    |  | 23 апреля 2026 г. 34 |  |                      |  |                    |  |                      |  |                    |  |

## Сводные данные

|                            |  | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5        | Итого          |
|----------------------------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
|                            | Теоретическое обучение   | 41 5/6        | 38 5/6        | 38 5/6        | 37            | 32            | 188 3/6        |
| У                          | Учебная практика   |               | 2             |               |               |               | 2              |
| П                          | Производственная практика  |               |               | 2             | 4             |               | 6              |
| Пд                         | Преддипломная практика   |               |               |               |               | 4             | 4              |
| Д                          | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |               |               |               |               | 6             | 6              |
| К                          | Каникулы   | 8             | 9             | 9             | 8 5/6         | 7 5/6         | 42 4/6         |
| *                          | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                       | 2 1/6 (13 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 10 5/6 (65 дн) |
| Продолжительность обучения |  | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. | более 39 нед. |                |
| Итого                      |  | 52            | 52            | 52            | 52            | 52            | 260            |

| -   | -          | -   | -    | Формы пром. атт. |         |       |             |    | з.е. |             | Итого акад. часов |             |          |            |      |     |           | Курс 1     | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5        | Закрепленная кафедра |     |  |  |
|---|------------|---|------|------------------|---------|-------|-------------|----|------|-------------|-------------------|-------------|----------|------------|------|-----|-----------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|-----|--|--|
|   |            |   |      | Блок/часть       | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР   | Экспер тное | Факт              | Экспер тное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР  | Конт роль | Пр. подгот | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе | з.е. на курсе        | Код | Наименование   |  |
| Считать в плане   | Индекс     | Наименование  |      |                  |         |       |             |    | 211  | 211         | 7596              | 7596        | 624      | 624        | 6635 | 337 |           | 55         | 42            | 61            | 39            | 14            |                      |     |  |  |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |            |   |      |                  |         |       |             |    | 141  | 141         | 5076              | 5076        | 418      | 418        | 4439 | 219 | 55        | 40         | 37            | 9             |               |               |                      |     |  |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |            |   |      |                  |         |       |             |    | 6    | 6           | 216               | 216         | 18       | 18         | 185  | 13  | 6         |            |               |               |               |               |                      |     |  |  |
| +   | Б1.О.01    | История   | Б1.О | 1                | 1       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 10       | 10         | 94   | 4   |           | 3          |               |               |               |               |                      | 59  | Истории, философии и социальных наук                                       |  |
| +   | Б1.О.01.01 | История России  | Б1.О |                  | 1       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 8        | 8          | 91   | 9   |           | 3          |               |               |               |               |                      | 59  | Истории, философии и социальных наук                                       |  |
| +   | Б1.О.01.02 | Всеобщая история  | Б1.О | 1                |         |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 14       | 14         | 153  | 13  |           | 5          |               |               |               |               |                      | 32  | Иностранных языков   |  |
| +   | Б1.О.02    | Иностранный язык  | Б1.О | 1                | 1       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 8        | 8          | 96   | 4   |           | 3          |               |               |               |               |                      | 59  | Истории, философии и социальных наук                                       |  |
| +   | Б1.О.03    | Философия   | Б1.О |                  | 1       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 8        | 8          | 96   | 4   |           | 3          |               |               |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.04    | Безопасность жизнедеятельности                                      | Б1.О |                  | 1       |       |             |    | 9    | 9           | 324               | 324         | 26       | 26         | 285  | 13  |           | 9          |               |               |               |               |                      | 52  | Математики   |  |
| +   | Б1.О.05    | Математика  | Б1.О | 1                | 1       |       |             |    | 10   | 10          | 360               | 360         | 36       | 36         | 311  | 13  |           | 4          | 6             |               |               |               |                      | 5   | Физики   |  |
| +   | Б1.О.06    | Физика  | Б1.О | 2                | 1       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 12       | 12         | 92   | 4   |           | 3          |               |               |               |               |                      | 59  | Истории, философии и социальных наук                                       |  |
| +   | Б1.О.07    | Русский язык и культура речи  | Б1.О |                  | 1       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 10       | 10         | 94   | 4   |           | 3          |               |               |               |               |                      | 59  | Истории, философии и социальных наук                                       |  |
| +   | Б1.О.08    | Правоведение  | Б1.О |                  | 1       |       |             |    | 4    | 4           | 144               | 144         | 8        | 8          | 127  | 9   |           |            | 4             |               |               |               |                      | 59  | Истории, философии и социальных наук                                       |  |
| +   | Б1.О.09    | Основы управления проектами   | Б1.О | 2                |         |       |             |    | 6    | 6           | 216               | 216         | 18       | 18         | 185  | 13  |           | 6          |               |               |               |               |                      | 59  | Истории, философии и социальных наук                                       |  |
| +   | Б1.О.10    | Основы управления профессиональной деятельностью                    | Б1.О | 1                | 1       |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 14       | 14         | 153  | 13  |           | 5          |               |               |               |               |                      | 47  | Информационных и автоматизированных производственных систем                |  |
| +   | Б1.О.11    | Информатика   | Б1.О | 1                | 1       |       |             |    | 8    | 8           | 288               | 288         | 36       | 36         | 239  | 13  |           | 8          |               |               |               |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.О.12    | Общая и неорганическая химия  | Б1.О | 1                | 1       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 8        | 8          | 96   | 4   |           |            | 3             |               |               |               |                      | 23  | Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения                    |  |
| +   | Б1.О.13    | Инженерная графика  | Б1.О |                  | 2       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 8        | 8          | 96   | 4   |           |            |               | 3             |               |               |                      | 53  | Производственного менеджмента  |  |
| +   | Б1.О.14    | Основы экономики и управления производством                         | Б1.О |                  | 3       |       |             |    | 9    | 9           | 324               | 324         | 25       | 25         | 286  | 13  |           |            |               | 5             | 4             |               |                      | 27  | Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях |  |
| +   | Б1.О.15    | Процессы и аппараты химической технологии                           | Б1.О | 4                | 3       |       | 4           |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 18       | 18         | 158  | 4   |           |            | 5             |               |               |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.О.16    | Избранные главы неорганической химии                                | Б1.О |                  | 2       |       |             |    | 7    | 7           | 252               | 252         | 22       | 22         | 221  | 9   |           |            | 7             |               |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.17    | Органическая химия  | Б1.О | 2                |         |       |             |    | 6    | 6           | 216               | 216         | 16       | 16         | 191  | 9   |           |            | 6             |               |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.18    | Избранные главы органической химии                                  | Б1.О | 2                |         |       |             |    | 4    | 4           | 144               | 144         | 10       | 10         | 125  | 9   |           |            | 4             |               |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.19    | Физическая химия  | Б1.О | 2                |         |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 14       | 14         | 90   | 4   |           |            |               | 3             |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.20    | Избранные главы физической химии                                    | Б1.О |                  | 3       |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 10       | 10         | 89   | 9   |           |            |               | 3             |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.21    | Коллоидная химия  | Б1.О | 3                |         |       |             |    | 4    | 4           | 144               | 144         | 8        | 8          | 127  | 9   |           |            |               | 4             |               |               |                      | 29  | Химическая технология твердого топлива                                     |  |
| +   | Б1.О.22    | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа              | Б1.О | 3                |         |       |             | 3  | 6    | 6           | 216               | 216         | 13       | 13         | 194  | 9   |           |            |               | 6             |               |               |                      | 29  | Химическая технология твердого топлива                                     |  |
| +   | Б1.О.23    | Общая химическая технология   | Б1.О | 3                |         |       |             |    | 3    | 3           | 108               | 108         | 8        | 8          | 96   | 4   |           |            |               | 3             |               |               |                      | 29  | Химическая технология твердого топлива                                     |  |
| +   | Б1.О.24    | Экология  | Б1.О |                  | 3       |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 14       | 14         | 162  | 4   |           |            |               | 5             |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.25    | Органоинеральные удобрения  | Б1.О |                  | 3       |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 12       | 12         | 164  | 4   |           |            | 5             |               |               |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.О.26    | Философские вопросы химии   | Б1.О |                  | 2       |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 14       | 14         | 162  | 4   |           |            |               | 5             |               |               |                      | 73  | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |  |
| +   | Б1.О.27    | Физико-химические методы исследования                               | Б1.О |                  | 3       |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 10       | 10         | 166  | 4   |           |            |               |               | 5             |               |                      | 29  | Химическая технология твердого топлива                                     |  |
| +   | Б1.О.28    | Метрология, стандартизация и сертификация в химическом производстве | Б1.О |                  | 4       |       |             |    | 70   | 70          | 2520              | 2520        | 206      | 206        | 2196 | 118 |           |            | 2             | 24            | 30            | 14            |                      |     |  |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |            |   |      |                  |         |       |             |    | 6    | 6           | 216               | 216         | 15       | 15         | 192  | 9   |           |            |               | 6             |               |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.В.01    | Теоретические основы химической технологии неорганических веществ   | Б1.В | 4                |         |       |             | 4  | 5    | 5           | 180               | 180         | 14       | 14         | 157  | 9   |           |            |               |               |               |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.В.02    | Катализ в химической технологии неорганических веществ              | Б1.В | 5                |         |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 12       | 12         | 159  | 9   |           |            |               |               |               |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.В.03    | Технология минеральных удобрений                                    | Б1.В | 5                |         |       |             |    | 7    | 7           | 252               | 252         | 23       | 23         | 216  | 13  |           |            |               | 3             | 4             |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.В.04    | Химическая технология неорганических веществ                        | Б1.В | 4                | 3       |       |             | 4  | 5    | 5           | 180               | 180         | 16       | 16         | 155  | 9   |           |            |               |               | 5             |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |
| +   | Б1.В.05    | Методы исследования неорганических веществ                          | Б1.В | 4                |         |       |             |    | 5    | 5           | 180               | 180         | 16       | 16         | 155  | 9   |           |            |               |               | 5             |               |                      | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |  |

|   |                 |  |             |          |           |   |  |          |          |            |            |           |           |            |           |  |   |   |   |   |    |   |   |   |  |
|---|-----------------|--|-------------|----------|-----------|---|--|----------|----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|--|---|---|---|---|----|---|---|---|--|
| +   | Б1.В.06         | Основы проектирования и оборудование                                     | Б1.В        | 3        | 3         |   |  | 7        | 7        | 252        | 252        | 22        | 22        | 217        | 13        |  |   | 7 |   |   | 31 | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |   |  |
| +   | Б1.В.07         | Контроль качества материалов в химической технологии                     | Б1.В        | 3        | 2         |   |  | 6        | 6        | 216        | 216        | 20        | 20        | 183        | 13        |  | 2 | 4 |   |   | 31 | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |   |  |
| +   | Б1.В.08         | Строение и реакционная способность веществ                               | Б1.В        | 4        |           |   |  | 4        | 4        | 144        | 144        | 14        | 14        | 121        | 9         |  |   |   |   | 4 | 31 | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |   |  |
| +   | Б1.В.09         | Технологические машины и оборудование                                    | Б1.В        | 5        | 4         |   |  | 7        | 7        | 252        | 252        | 20        | 20        | 219        | 13        |  |   |   |   | 3 | 4  | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | Б1.В.10         | История химии и химической технологии                                    | Б1.В        |          | 3         |   |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 12        | 12        | 164        | 4         |  |   | 5 |   |   |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.01      | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1</b>                                   | <b>Б1.В</b> |          | <b>3</b>  |   |  | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>180</b> | <b>180</b> | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>166</b> | <b>4</b>  |  |   | 5 |   |   |    |   |   |   |  |
| -   | Б1.В.ДЭ.01.01   | Химия координационных соединений   | Б1.В        |          | 3         |   |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 10        | 10        | 166        | 4         |  |   | 5 |   |   |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.01.02   | Химия редких и рассеянных элементов                                      | Б1.В        |          | 3         |   |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 10        | 10        | 166        | 4         |  |   | 5 |   |   |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.02      | <b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2</b>                                   | <b>Б1.В</b> | <b>4</b> | <b>4</b>  |   |  | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>288</b> | <b>288</b> | <b>28</b> | <b>28</b> | <b>247</b> | <b>13</b> |  |   |   |   | 8 |    |   |   |   |  |
| -   | Б1.В.ДЭ.02.01   | Новые технологии производства материалов и продуктов                     | Б1.В        | 4        | 4         |   |  | 8        | 8        | 288        | 288        | 28        | 28        | 247        | 13        |  |   |   |   | 8 |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | Б1.В.ДЭ.02.02   | Энерго- и ресурсосберегающие процессы и технологии                       | Б1.В        | 4        | 4         |   |  | 8        | 8        | 288        | 288        | 28        | 28        | 247        | 13        |  |   |   |   | 8 |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| <b>К.М.Комплексные модули</b>                                   |                 |  |             |          |           |   |  | 2        | 2        | 400        | 400        | 8         | 8         | 384        | 8         |  |   | 2 |   |   |    |   |   |   |  |
| +   | К.М.01          | <b>Дисциплины по физической культуре и спорту</b>                        | <b>К.М</b>  |          | <b>12</b> |   |  | 2        | 2        | <b>400</b> | <b>400</b> | <b>8</b>  | <b>8</b>  | <b>384</b> | <b>8</b>  |  |   | 2 |   |   |    |   |   |   |  |
| +   | К.М.01.01       | Физическая культура и спорт  | Б1.О        |          | 1         |   |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 4         | 4         | 64         | 4         |  |   | 2 |   |   |    | 21  | Физвоспитания   |   |  |
| +   | К.М.01.ДЭ.01    | <b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>             | <b>Б1.В</b> |          | <b>2</b>  |   |  |          |          | <b>328</b> | <b>328</b> | <b>4</b>  | <b>4</b>  | <b>320</b> | <b>4</b>  |  |   |   |   |   |    |   |   |   |  |
| +   | К.М.01.ДЭ.01.01 | Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта         | Б1.В        |          | 2         |   |  |          |          | 328        | 328        | 4         | 4         | 320        | 4         |  |   |   |   |   |    | 21  | Физвоспитания   |   |  |
| -   | К.М.01.ДЭ.01.02 | Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес                      | Б1.В        |          | 2         |   |  |          |          | 328        | 328        | 4         | 4         | 320        | 4         |  |   |   |   |   |    | 21  | Физвоспитания   |   |  |
| -   | К.М.01.ДЭ.01.03 | Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта     | Б1.В        |          | 2         |   |  |          |          | 328        | 328        | 4         | 4         | 320        | 4         |  |   |   |   |   |    | 21  | Физвоспитания   |   |  |
| <b>Блок 2.Практика</b>  |                 |  |             |          |           |   |  | 18       | 18       | 648        | 648        | 9         | 8         | 639        |           |  |   | 3 | 3 | 6 | 6  |   |   |   |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |                 |  |             |          |           |   |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 2.25      | 2         | 105.75     |           |  |   | 3 |   |   |    |   |   |   |  |
| +   | Б2.О.01(У)      | Учебная, Ознакомительная практика  | Б2.О        |          |           | 2 |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 2.25      | 2         | 105.75     |           |  |   | 3 |   |   |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                 |  |             |          |           |   |  | 15       | 15       | 540        | 540        | 6.75      | 6         | 533.25     |           |  |   |   |   | 3 | 6  | 6   |   |   |  |
| +   | Б2.В.01(П)      | Производственная, Научно-исследовательская работа                        | Б2.В        |          |           | 3 |  | 3        | 3        | 108        | 108        | 2.25      | 2         | 105.75     |           |  |   |   |   | 3 |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | Б2.В.02(П)      | Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика    | Б2.В        |          |           | 4 |  | 6        | 6        | 216        | 216        | 2.25      | 2         | 213.75     |           |  |   |   |   | 6 |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | Б2.В.03(Пд)     | Производственная, Преддипломная практика                                 | Б2.В        |          |           | 5 |  | 6        | 6        | 216        | 216        | 2.25      | 2         | 213.75     |           |  |   |   |   |   | 6  | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>               |                 |  |             |          |           |   |  | 9        | 9        | 324        | 324        | 10        |           | 314        |           |  |   |   |   |   | 9  |   |   |   |  |
| +   | Б3.01           | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | Б3          |          |           |   |  | 9        | 9        | 324        | 324        | 10        |           | 314        |           |  |   |   |   |   |    | 9   | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |  |
| <b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>                            |                 |  |             |          |           |   |  | 11       | 11       | 396        | 396        | 28        | 28        | 352        | 16        |  |   | 5 |   | 4 | 2  |   |   |   |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                 |  |             |          |           |   |  | 11       | 11       | 396        | 396        | 28        | 28        | 352        | 16        |  |   | 5 |   | 4 | 2  |   |   |   |  |
| +   | ФТД.В.01        | Химия и технология неорганических материалов                             | ФТД.В       |          | 4         |   |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 6         | 6         | 62         | 4         |  |   |   |   | 2 |    | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | ФТД.В.02        | Современные аспекты химической технологии неорганических веществ         | ФТД.В       |          | 5         |   |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 6         | 6         | 62         | 4         |  |   |   |   |   | 2  | 31  | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов |   |  |
| +   | ФТД.В.03        | Специальные главы математики   | ФТД.В       |          | 2         |   |  | 5        | 5        | 180        | 180        | 12        | 12        | 164        | 4         |  |   | 5 |   |   |    | 52  | Математики  |   |  |
| +   | ФТД.В.04        | Развитие в профессии – путь к успешной карьере                           | ФТД.В       |          | 4         |   |  | 2        | 2        | 72         | 72         | 4         | 4         | 64         | 4         |  |   |   |   |   | 2  | 53  | Производственного менеджмента                             |   |  |

| №  | Индекс     | Наименование                                     | Блок/часть | Установочная сессия Академических часов |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    | Зимняя сессия Академических часов |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        | Летняя сессия Академических часов |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  | Итого за курс Академических часов |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  | Кач. | Курсы |  |  |  |  |  |    |        |  |
|--|------------|--|------------|---|-------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|----|-----------|------|----------|-------|-----------|-----|-----|----|-----------------------------------|-----|-----|-----------|------|----------|-------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----------|-------|--------|-----------------------------------|-----|----|----|------|----|--|------|-----|----|---------------|--|--|----|----|---|--|-----------------------------------|--|--|--|--|----|------|--|--|--|--|------|-------|--|--|--|--|--|----|--------|--|
|  |            |  |            | Контроль                                | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР | Контр оль | Дней | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР                               | КРП | СР  | Контр оль | Дней | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР  | Контр оль | Всего | Неделя |                                   |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
|  |            |  |            |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        | з.е.                              |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| ИТОГО (с факультативами)                           |            |  |            | 16                                      |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   | 3   | 884 |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        |                                   |     |    | 18 | 1152 |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  | 19 | 2052 |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  | 57 | 41 5/6 |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                    |            |  |            | 16                                      |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     | 884 |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        |                                   |     |    |    | 1152 |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    | 2052 |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  | 57 |        |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад. час/нед) |            |  |            |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        |                                   |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)                    |            |  |            |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        |                                   |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                         |            |  |            | 16                                      | 16    | 14        |     |     | 2  |     |     |    |           |      |          | 884   | 64        | 18  | 10  | 36 |                                   |     | 773 | 47        |      |          | 1152  | 106       | 38  | 20  | 48 |     |     | 991 | 55        |       |        | 2052                              | 186 | 70 | 30 | 86   |    |  | 1764 | 102 | 57 | ТО: 41 5/6 Э: |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 1  | Б1.О.01    | История  | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | За   | 106      | 8     | 2         |     | 6   |    |                                   | 94  | 4   |           | Эк   | 108      | 8     | 2         |     | 6   |    |     | 91  | 9   |           |       | Эк За  | 216                               | 18  | 6  |    | 12   |    |  | 185  | 13  | 6  |               |  |  | 59 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 2  | Б1.О.01.01 | История России                                   | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | За   | 106      | 8     | 2         |     | 6   |    |                                   | 94  | 4   |           | Эк   | 108      | 8     | 2         |     | 6   |    |     | 91  | 9   |           |       | Эк За  | 180                               | 10  | 4  |    | 6    |    |  | 94   | 4   | 3  |               |  |  | 59 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 3  | Б1.О.01.02 | Всеобщая история                                 | Б1.О       |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           | Эк   | 108      | 6     |           |     | 6   |    |     | 93  | 9   |           |       | Эк За  | 180                               | 8   | 2  |    | 6    |    |  | 91   | 9   | 3  |               |  |  | 59 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 4  | Б1.О.02    | Иностранный язык                                 | Б1.О       | 2                                       | 2     |           |     |     | 2  |     |     |    |           | За   | 70       | 6     |           |     | 6   |    |                                   | 60  | 4   |           |      | Эк       | 108   | 8         | 2   |     | 6  |     |     | 91  | 9         |       |        | Эк За                             | 180 | 14 |    |      | 14 |  |      | 153 | 13 | 5             |  |  |    | 32 | 1 |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 5  | Б1.О.03    | Философия  | Б1.О       |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           | Эк   | 108      | 8     | 6         |     | 2   |    |     | 96  | 4   |           |       | Эк За  | 108                               | 8   | 6  |    | 2    |    |  | 96   | 4   | 3  |               |  |  | 59 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 6  | Б1.О.04    | Безопасность жизнедеятельности                   | Б1.О       |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           | Эк   | 108      | 8     | 2         |     | 6   |    |     | 96  | 4   |           |       | Эк За  | 108                               | 8   | 2  |    | 6    |    |  | 96   | 4   | 3  |               |  |  | 73 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 7  | Б1.О.05    | Математика                                       | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | Эк   | 178      | 12    | 6         |     | 6   |    |                                   | 157 | 9   |           | Эк   | 144      | 12    | 6         |     | 6   |    |     | 128 | 4   |           |       | Эк За  | 324                               | 26  | 14 |    | 12   |    |  | 285  | 13  | 9  |               |  |  | 52 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 8  | Б1.О.06    | Физика   | Б1.О       |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           | Эк   | 144      | 18    | 6         | 6   | 6   |    |     | 122 | 4   |           |       | Эк За  | 144                               | 18  | 6  | 6  | 6    |    |  | 122  | 4   | 4  |               |  |  | 5  | 12 |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 9  | Б1.О.07    | Русский язык и культура речи                     | Б1.О       |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           | Эк   | 108      | 12    | 6         |     | 6   |    |     | 92  | 4   |           |       | Эк За  | 108                               | 12  | 6  |    | 6    |    |  | 92   | 4   | 3  |               |  |  | 59 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 10   | Б1.О.08    | Правоведение                                     | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | За   | 106      | 8     | 2         |     | 6   |    |                                   | 94  | 4   |           |      | Эк       | 108   | 8         | 2   |     | 6  |     |     | 94  | 4         |       |        | Эк За                             | 216 | 18 | 6  |      | 12 |  |      | 185 | 13 | 6             |  |  |    | 59 | 1 |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 11   | Б1.О.10    | Основы управления профессиональной деятельностью | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | Эк   | 142      | 8     | 2         |     | 6   |    |                                   | 125 | 9   |           | Эк   | 72       | 8     | 2         |     | 6   |    |     | 60  | 4   |           |       | Эк За  | 216                               | 18  | 6  |    | 12   |    |  | 185  | 13  | 6  |               |  |  | 59 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 12   | Б1.О.11    | Информатика                                      | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | Эк   | 106      | 6     | 2         | 4   |     |    |                                   | 91  | 9   |           | Эк   | 72       | 6     | 2         | 4   |     |    |     | 62  | 4   |           |       | Эк За  | 180                               | 14  | 6  | 8  |      |    |  | 153  | 13  | 5  |               |  |  | 47 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 13   | Б1.О.12    | Общая и неорганическая химия                     | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | Эк   | 106      | 14    | 4         | 6   | 4   |    |                                   | 88  | 4   |           | Эк   | 72       | 6     | 2         | 4   |     |    |     | 62  | 4   |           |       | Эк За  | 286                               | 36  | 12 | 16 | 8    |    |  | 239  | 13  | 8  |               |  |  | 31 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 14   | К.М.01     | Дисциплины по физической культуре и спорту       | К.М        | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | Эк   | 70       | 2     |           |     | 2   |    |                                   | 64  | 4   |           | Эк   | 180      | 20    | 6         | 10  | 4   |    |     | 151 | 9   |           |       | Эк За  | 72                                | 4   | 2  |    | 2    |    |  | 64   | 4   | 2  |               |  |  |    | 12 |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| 15   | К.М.01.01  | Физическая культура и спорт                      | Б1.О       | 2                                       | 2     | 2         |     |     |    |     |     |    |           | Эк   | 70       | 2     |           |     | 2   |    |                                   | 64  | 4   |           | Эк   | 72       | 4     | 2         |     | 2   |    |     | 64  | 4   |           |       | Эк За  | 72                                | 4   | 2  |    | 2    |    |  | 64   | 4   | 2  |               |  |  | 21 | 1  |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>              |            |  |            |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    | Эк(3) За(5)                       |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        | Эк(3) За(7)                       |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  | Эк(6) За(12)                      |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                    |            |  |            | (План)                                  |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        |                                   |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>         |            |  |            | (План)                                  |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        |                                   |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  |      |       |  |  |  |  |  |    |        |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                    |            |  |            |   |       |           |     |     |    |     |     |    |           |      |          |       |           |     |     |    |                                   |     |     |           |      |          |       |           |     |     |    |     |     |     |           |       |        |                                   |     |    |    |      |    |  |      |     |    |               |  |  |    |    |   |  |                                   |  |  |  |  |    |      |  |  |  |  | 8    |       |  |  |  |  |  |    |        |  |





| №   | Индекс        | Наименование  | Блок/часть | Зимняя сессия   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | Дней                       | Летняя сессия |       |           |     |     |    |     |     |       |                            | Дней | Итого за курс |          |                     |           |     |     |      |     |     |              |           |      |        | Каф. | Курсы |       |  |  |
|---|---------------|---|------------|---|---------------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----------|----------------------------|---------------|-------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-------|----------------------------|------|---------------|----------|---------------------|-----------|-----|-----|------|-----|-----|--------------|-----------|------|--------|------|-------|-------|--|--|
|   |               |   |            | Контроль  | Академических часов |           |     |     |    |     |     |     |           |                            | Контроль      | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР    | Контроль                   |      | Дней          | Контроль | Академических часов |           |     |     |      |     |     |              |           | з.е. | Неделя |      |       |       |  |  |
|   |               |   |            |   | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР  | Контр оль |                            |               |       |           |     |     |    |     |     |       |                            |      |               |          | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр   | КСР | КРП | СР           | Контр оль |      |        |      |       | Всего |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                          |               |   |            |   | 900                 |           |     |     |    |     |     |     |           |                            | 25            |       | 864       |     |     |    |     |     |       |                            |      |               | 25       |                     | 1764      |     |     |      |     |     |              |           |      |        | 49   | 41    |       |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                   |               |   |            |   | 756                 |           |     |     |    |     |     |     |           |                            |               |       | 864       |     |     |    |     |     |       |                            |      |               |          |                     | 1620      |     |     |      |     |     |              |           |      |        | 45   |       |       |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед) |               |   |            |   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |                            |               |       |           |     |     |    |     |     |       |                            |      |               |          |                     | 38        |     |     |      |     |     |              |           |      |        |      |       |       |  |  |
| КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)                   |               |   |            |   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |                            |               |       |           |     |     |    |     |     |       |                            |      |               |          |                     | 121       |     |     |      |     |     |              |           |      |        |      |       |       |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                        |               |   |            |   | 756                 | 62        | 20  | 26  | 14 |     | 2   | 659 | 35        |                            | 648           | 55    | 18        | 30  | 6   |    | 1   | 562 | 31    |                            | 1404 | 117           | 38       | 56                  | 20        |     | 3   | 1221 | 66  | 39  | ТО: 37<br>Э: |           |      |        |      |       |       |  |  |
| 1   | Б1.О.15       | Процессы и аппараты химической технологии                           | Б1.О       | Эк КП   | 144                 | 13        | 4   | 4   | 4  |     | 1   | 122 | 9         |                            |               |       |           |     |     |    |     |     | Эк КП | 144                        | 13   | 4             | 4        | 4                   |           | 1   | 122 | 9    | 4   |     | 27           | 34        |      |        |      |       |       |  |  |
| 2   | Б1.О.28       | Метрология, стандартизация и сертификация в химическом производстве | Б1.О       | За  | 180                 | 10        | 4   |     | 6  |     |     | 166 | 4         |                            |               |       |           |     |     |    |     |     | За    | 180                        | 10   | 4             |          | 6                   |           |     | 166 | 4    | 5   |     | 29           | 4         |      |        |      |       |       |  |  |
| 3   | Б1.В.01       | Теоретические основы химической технологии неорганических веществ   | Б1.В       |   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | Эк КР                      | 216           | 15    | 4         | 10  |     |    | 1   | 192 | 9     | Эк КР                      | 216  | 15            | 4        | 10                  |           | 1   | 192 | 9    | 6   |     | 31           | 4         |      |        |      |       |       |  |  |
| 4   | Б1.В.04       | Химическая технология неорганических веществ                        | Б1.В       | Эк КР   | 144                 | 11        | 4   | 6   |    |     | 1   | 124 | 9         |                            |               |       |           |     |     |    |     |     | Эк КР | 144                        | 11   | 4             | 6        |                     | 1         | 124 | 9   | 4    |     | 31  | 34           |           |      |        |      |       |       |  |  |
| 5   | Б1.В.05       | Методы исследования неорганических веществ                          | Б1.В       |   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | Эк                         | 180           | 16    | 6         | 10  |     |    |     | 155 | 9     | Эк                         | 180  | 16            | 6        | 10                  |           |     | 155 | 9    | 5   |     | 31           | 4         |      |        |      |       |       |  |  |
| 6   | Б1.В.08       | Строение и реакционная способность веществ                          | Б1.В       | Эк  | 144                 | 14        | 4   | 10  |    |     |     | 121 | 9         |                            |               |       |           |     |     |    |     |     | Эк    | 144                        | 14   | 4             | 10       |                     |           | 121 | 9   | 4    |     | 31  | 4            |           |      |        |      |       |       |  |  |
| 7   | Б1.В.09       | Технологические машины и оборудование                               | Б1.В       |   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | За                         | 108           | 10    | 4         |     | 6   |    |     | 94  | 4     | За                         | 108  | 10            | 4        |                     | 6         |     | 94  | 4    | 3   |     | 31           | 45        |      |        |      |       |       |  |  |
| 8   | Б1.В.ДЭ.02.01 | Новые технологии производства материалов и продуктов                | Б1.В       | За  | 144                 | 14        | 4   | 6   | 4  |     |     | 126 | 4         | Эк                         | 144           | 14    | 4         | 10  |     |    |     | 121 | 9     | Эк За                      | 288  | 28            | 8        | 16                  | 4         |     | 247 | 13   | 8   |     | 31           | 4         |      |        |      |       |       |  |  |
| 9   | Б1.В.ДЭ.02.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы и технологии                  | Б1.В       | За  | 144                 | 14        | 4   | 6   | 4  |     |     | 126 | 4         | Эк                         | 144           | 14    | 4         | 10  |     |    |     | 121 | 9     | Эк За                      | 288  | 28            | 8        | 16                  | 4         |     | 247 | 13   | 8   |     | 31           | 4         |      |        |      |       |       |  |  |
| 10  | ФТД.В.01      | Химия и технология неорганических материалов                        | ФТД.В      | За  | 72                  | 6         | 2   |     | 4  |     |     | 62  | 4         |                            |               |       |           |     |     |    |     |     | За    | 72                         | 6    | 2             |          | 4                   |           | 62  | 4   | 2    |     | 31  | 4            |           |      |        |      |       |       |  |  |
| 11  | ФТД.В.04      | Развитие в профессии – путь к успешной карьере                      | ФТД.В      | За  | 72                  | 4         |     |     | 4  |     |     | 64  | 4         |                            |               |       |           |     |     |    |     |     | За    | 72                         | 4    |               |          | 4                   |           | 64  | 4   | 2    |     | 53  | 4            |           |      |        |      |       |       |  |  |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>             |               |   |            | Эк(3) За(4) КП КР   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | Эк(3) За КР                |               |       |           |     |     |    |     |     |       | Эк(6) За(5) КП КР(2)       |      |               |          |                     |           |     |     |      |     |     |              |           |      |        |      |       |       |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                   |               |   |            | (План)  |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | 216 2,25 2 0,25 213,75     |               |       |           |     |     |    |     |     |       | 216 2,25 2 0,25 213,75     |      |               |          |                     |           |     |     |      |     |     |              |           | 6    | 4      |      |       |       |  |  |
| Б2.В.02(П)  |               |   |            | Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика |                     |           |     |     |    |     |     |     |           | ЗаО 216 2,25 2 0,25 213,75 |               |       |           |     |     |    |     |     |       | ЗаО 216 2,25 2 0,25 213,75 |      |               |          |                     |           |     |     |      |     |     |              |           | 6    | 4      | 31   | 4     |       |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>        |               |   |            | (План)  |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |                            |               |       |           |     |     |    |     |     |       |                            |      |               |          |                     |           |     |     |      |     |     |              |           |      |        |      |       |       |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                   |               |   |            |   |                     |           |     |     |    |     |     |     |           |                            |               |       |           |     |     |    |     |     |       |                            |      |               |          |                     |           |     |     |      |     |     |              |           |      |        | 8    | 5/6   |       |  |  |



| №  | Индекс      | Наименование   | Блок/часть | Зимняя сессия |                     |            |      |     |    |      |      |        |            | Летняя сессия |          |                     |            |     |     |    |     |     |    | Итого за курс |      |          |                     |            |      |     |    |      |      | Каф.   | Курсы  |      |        |           |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
|--|-------------|--|------------|---------------|---------------------|------------|------|-----|----|------|------|--------|------------|---------------|----------|---------------------|------------|-----|-----|----|-----|-----|----|---------------|------|----------|---------------------|------------|------|-----|----|------|------|--------|--------|------|--------|-----------|------------|-------|--|-------|--|--|--|--|--|
|  |             |  |            | Контроль      | Академических часов |            |      |     |    |      |      |        |            | Дней          | Контроль | Академических часов |            |     |     |    |     |     |    |               | Дней | Контроль | Академических часов |            |      |     |    |      |      |        |        | з.е. | Неделя |           |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
|  |             |  |            |               | Всего               | Кон. такт. | Лек  | Лаб | Пр | КСР  | КРП  | СР     | Контр. оль |               |          | Всего               | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | КРП | СР | Контр. оль    |      |          | Всего               | Кон. такт. | Лек  | Лаб | Пр | КСР  | КРП  |        |        |      |        | СР        | Контр. оль | Всего |  |       |  |  |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                           |             |  |            |               | 792                 |            |      |     |    |      |      |        |            |               | 25       |                     | 324        |     |     |    |     |     |    |               |      |          | 25                  |            | 1116 |     |    |      |      |        |        |      |        |           | 31         | 42    |  |       |  |  |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)                    |             |  |            |               | 720                 |            |      |     |    |      |      |        |            |               |          |                     | 324        |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     |            | 1044 |     |    |      |      |        |        |      |        |           | 29         |       |  |       |  |  |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад. час/нед) |             |  |            |               |                     |            |      |     |    |      |      |        |            |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     |            | 15,8 |     |    |      |      |        |        |      |        |           |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
| КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)                    |             |  |            |               |                     |            |      |     |    |      |      |        |            |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     |            | 36   |     |    |      |      |        |        |      |        |           |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                         |             |  |            |               | 504                 | 36         | 14   | 16  | 6  |      |      |        | 441        | 27            |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     | 504        | 36   | 14  | 16 | 6    |      |        | 441    | 27   | 14     | ТО: 32 Э: |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
| 1  | Б1.В.02     | Катализ в химической технологии неорганических веществ                   | Б1.В       | Эк            | 180                 | 14         | 4    | 10  |    |      |      | 157    | 9          |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      | Эк       | 180                 | 14         | 4    | 10  |    |      |      | 157    | 9      | 5    |        | 31        | 5          |       |  |       |  |  |  |  |  |
| 2  | Б1.В.03     | Технология минеральных удобрений   | Б1.В       | Эк            | 180                 | 12         | 6    | 6   |    |      |      | 159    | 9          |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      | Эк       | 180                 | 12         | 6    | 6   |    |      |      | 159    | 9      | 5    |        | 31        | 5          |       |  |       |  |  |  |  |  |
| 3  | Б1.В.09     | Технологические машины и оборудование                                    | Б1.В       | Эк            | 144                 | 10         | 4    |     | 6  |      |      | 125    | 9          |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      | Эк       | 144                 | 10         | 4    |     | 6  |      |      | 125    | 9      | 4    |        | 31        | 45         |       |  |       |  |  |  |  |  |
| 4  | ФТД.В.02    | Современные аспекты химической технологии неорганических веществ         | ФТД.В      | За            | 72                  | 6          | 2    |     | 4  |      |      | 62     | 4          |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      | За       | 72                  | 6          | 2    |     | 4  |      |      | 62     | 4      | 2    |        | 31        | 5          |       |  |       |  |  |  |  |  |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>              |             |  |            |               | Эк(3) За            |            |      |     |    |      |      |        |            |               |          | Эк(3) За            |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     |            |      |     |    |      |      |        |        |      |        |           |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                    |             |  |            |               |                     | 216        | 2,25 | 2   |    |      | 0,25 |        | 213,75     |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          | ЗаО                 | 216        | 2,25 | 2   |    |      | 0,25 |        | 213,75 |      | 6      | 4         |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
|  | Б2.В.03(Пд) | Производственная, Преддипломная практика                                 |            |               | 216                 | 2,25       | 2    |     |    | 0,25 |      | 213,75 |            |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      | ЗаО      | 216                 | 2,25       | 2    |     |    | 0,25 |      | 213,75 |        | 6    | 4      | 31        | 5          |       |  |       |  |  |  |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>         |             |  |            |               |                     |            |      |     |    |      |      |        |            |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     |            |      |     |    |      |      |        |        |      |        |           |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
|  | Б3.01       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |            |               |                     |            |      |     |    |      |      |        |            |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     |            |      |     |    |      |      |        |        |      |        |           |            |       |  |       |  |  |  |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                    |             |  |            |               |                     |            |      |     |    |      |      |        |            |               |          |                     |            |     |     |    |     |     |    |               |      |          |                     |            |      |     |    |      |      |        |        |      |        |           |            |       |  | 7 5/6 |  |  |  |  |  |

|       |   | Итого                               |       |              |          |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|-------|---|-------------------------------------|-------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|       |   | Баз.%                               | Вар.% | ДЭ(от Вар.)% | з.е.     |        |        |        |        |        |        |
|       |   |                                     |       |              | Не менее | Факт   |        |        |        |        |        |
|       | Итого (с факультативами)  |                                     |       |              | 205      | 251    | 57     | 50     | 64     | 49     | 31     |
|       | Итого по ОП (без факультативов)   |                                     |       |              | 201      | 240    | 57     | 45     | 64     | 45     | 29     |
| Б1    | Дисциплины (модули)   | 67%                                 | 33%   | 18.5%        | 180      | 213    | 57     | 42     | 61     | 39     | 14     |
| Б1.О  | Обязательная часть  |                                     |       |              |          | 143    | 57     | 40     | 37     | 9      |        |
| Б1.В  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                     |       |              |          | 70     |        | 2      | 24     | 30     | 14     |
| Б2    | Практика  | 17%                                 | 83%   | 0%           | 15       | 18     |        | 3      | 3      | 6      | 6      |
| Б2.О  | Обязательная часть  |                                     |       |              |          | 3      |        | 3      |        |        |        |
| Б2.В  | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                     |       |              |          | 15     |        |        | 3      | 6      | 6      |
| Б3    | Государственная итоговая аттестация   |                                     |       |              | 6        | 9      |        |        |        |        | 9      |
| ФТД   | Факультативные дисциплины   |                                     |       |              | 4        | 11     |        | 5      |        | 4      | 2      |
| ФТД.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                     |       |              |          | 11     |        | 5      |        | 4      | 2      |
|       | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы                    |       |              |          | 40.7   | 49.1   | 39     | 56.6   | 38     | 15.8   |
|       | Контактная работа (акад.час/год)  | обязательная                        |       |              |          | 126.4  | 186    | 122    | 167    | 121    | 36     |
|       |   | необязательная                      |       |              |          | 9.3    |        | 16     |        | 6      | 6      |
|       | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                             |       |              |          | 632    | 186    | 126    | 167    | 117    | 36     |
|       |   | в том числе по элект. дисц. по ф.к. |       |              |          | 4      |        | 4      |        |        |        |
|       |   | Блок Б2                             |       |              |          | 9      |        | 2.25   | 2.25   | 2.25   | 2.25   |
|       |   | Блок Б3                             |       |              |          | 10     |        |        |        |        | 10     |
|       |   | Блок ФТД                            |       |              |          | 28     |        | 12     |        | 10     | 6      |
|       |   | Итого по всем блокам                |       |              |          | 679    | 186    | 140.25 | 169.25 | 129.25 | 54.25  |
|       | Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)                        |       |              |          |        | 6      | 5      | 5      | 6      | 3      |
|       |   | ЗАЧЕТ (За)                          |       |              |          |        | 12     | 5      | 10     | 3      |        |
|       |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)               |       |              |          |        |        | 1      | 1      | 1      | 1      |
|       |   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                |       |              |          |        |        |        |        | 1      |        |
|       |   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                |       |              |          |        |        |        | 1      | 2      |        |
|       | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                          |       |              |          | 36.95% |        |        |        |        |        |
|       | Объем обязательной части от общего объема программы (%)                           |                                     |       |              |          | 60.8%  |        |        |        |        |        |
|       | Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                                     |       |              |          | 7.9%   |        |        |        |        |        |