

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора



Мажуга А.Г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 31.08.2018

18.04.02

по образовательной программе высшего образования - программе магистратуры
Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
 Программа "Промышленная экология"

Кафедра: Промышленной экологии

Факультет: Биотехнологии и промышленной экологии

| |
|--|
| Квалификация: магистр |
| Программа подготовки: академическая магистратура |
| Форма обучения: Очная |
| Срок обучения: 2г |

| | Основной | Виды деятельности |
|---|----------|---------------------------------|
| + | | |
| + | + | научно-исследовательская |
| + | + | производственно-технологическая |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
 Учебный год 2018-2019
 Образовательный стандарт № 1480 от 20.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Филатов С.Н./
 Проректор по УМР _____ / Аристов В.М./
 Начальник УУ _____ / Макаров Н.А./
 Декан _____ / Кручинина Н.Е./
 Зав. кафедрой _____ / Кручинина Н.Е./
 Руководитель магистерской программы _____ / Кручинина Н.Е./

Календарный 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 | 23-31 | 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 | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Сводные данные

| | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Итого |
|--|---------------|--------|-------|---------------|--------|-------|-------|
| | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 3 | сем. 4 | Всего | |
| Т | | | | | | | |
| Э | | | | | | | |
| П | | | | | | | |
| Пд | | | | | | | |
| Д | | | | | | | |
| К | | | | | | | |
| * | | | | | | | |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) | более 39 нед. | | | более 39 нед. | | | |
| Итого | 23 | 29 | 52 | 23 | 29 | 52 | 104 |
| Студентов | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | |

| | | Форма контроля | | з.е. | | | | Итого акад.часов | | | | | | |
|---|---------------|---|----------|----------|-------------|----|------------|------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|---------------|--------------|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Конт роль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.Б.01 | Философские проблемы науки и техники | 2 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54.4 | 54 | 35.6 |
| + | Б1.Б.02 | Деловой иностранный язык | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 27.2 | 44.8 | |
| + | Б1.Б.03 | Моделирование технологических и природных систем | 2 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 54.4 | 90 | 35.6 |
| + | Б1.Б.04 | Дополнительные главы математики | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36.2 | 35.8 | |
| + | Б1.Б.05 | Информационные технологии в научных исследованиях и автоматизированном проектировании | | 1 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72.2 | 71.8 | |
| + | Б1.Б.06 | Основы проектирования энерго- и ресурсосберегающего оборудования | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54.4 | 54 | 35.6 |
| | | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | 298.8 | 350.4 | 106.8 |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.01 | Компьютерные методы оценки воздействия промышленных предприятий на окружающую среду | | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36.2 | 71.8 | |
| + | Б1.В.02 | Производственный экологический контроль | | | 3 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 36.2 | 143.8 | |
| + | Б1.В.03 | Управление рисками, системный анализ и моделирование | 3 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54.4 | 54 | 35.6 |
| + | Б1.В.04 | Эколого-экономический анализ в задачах управления проектами | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54.4 | 54 | 35.6 |
| + | Б1.В.05 | Обращение с отходами | 2 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 36.4 | 108 | 35.6 |
| + | Б1.В.06 | Оценка воздействия на окружающую среду в проектах строительства производственных объектов | | | 3 | 3 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54.2 | 89.8 | |
| + | Б1.В.07 | Основы экологического права | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18.2 | 53.8 | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | 1 | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 36.4 | 36 | 35.6 |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Мембранные технологии очистки сточных вод | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36.4 | 36 | 35.6 |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Чрезвычайные ситуации и катастрофы | 1 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36.4 | 36 | 35.6 |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | | 1 | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 36.4 | 107.6 | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Энерго и ресурсосберегающие технологии в системах технического водоснабжения | | | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 36.4 | 107.6 | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности | | | 1 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 36.4 | 107.6 | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | | 1 | | | 2 | 2 | | 72 | 72 | 36.2 | 35.8 | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Экологическое нормирование в управлении средоохранительной деятельностью | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36.2 | 35.8 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Экспертиза безопасности | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36.2 | 35.8 | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | | | 2 | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 36.2 | 71.8 | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Возобновляемая энергетика как инструмент ресурсосбережения и снижения негативного воздействия на окружающую среду | | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36.2 | 71.8 | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Методы оценки акустических воздействий и способы их снижения | | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36.2 | 71.8 | |
| | | | | | | | 39 | 39 | | 1404 | 1404 | 435.2 | 826.4 | 142.4 |
| | | | | | | | 60 | 60 | | 2160 | 2160 | 734 | 1176.8 | 249.2 |
| Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | | | 1 | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 108 | 108 | |

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|------------|-----|------------|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----|------------|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|------------|--------------|-------------|-------|-----|-----|----|-----|------|----|-----------|--|
| Сем. 1 | | | | | | | Сем. 2 | | | | | | | Сем. 3 | | | | | | | Сем. 4 | | | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | Конт роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | Конт роль | |
| | | | | | | | | 4 | 18 | | | | | 0.4 | 54 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | 27 | | 0.2 | 44.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 5 | 18 | | | | | 0.4 | 90 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 2 | 18 | | | | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | 54 | 18 | | 0.2 | 71.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 18 | | 36 | | 0.4 | 54 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 18 | 54 | 81 | | 0.8 | 170.6 | 35.6 | 11 | 54 | | 90 | | 1 | 179.8 | 71.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 9 | 27 | | | | 0.2 | 71.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 18 | | | 18 | | 0.2 | 143.8 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 18 | 18 | 18 | | 0.4 | 54 | 35.6 | | | | | | | | |
| 4 | 18 | | 36 | | 0.4 | 54 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 5 | 18 | | | | | 0.4 | 108 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | 54 | | 0.2 | 89.8 | | | | | | | | | |
| 2 | 9 | | 9 | | 0.2 | 53.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 18 | | 18 | | 0.4 | 36 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 18 | | 18 | | 0.4 | 36 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 18 | | 18 | | 0.4 | 36 | 35.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 18 | | 18 | | 0.4 | 107.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 18 | | 18 | | 0.4 | 107.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 18 | | 18 | | 0.4 | 107.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 9 | | 27 | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 9 | | 27 | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 9 | | 27 | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 9 | | | | | 0.2 | 71.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 9 | | | | | 0.2 | 71.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 9 | | | | | 0.2 | 71.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 72 | | 108 | | 1.6 | 287.2 | 71.2 | 11 | 36 | 27 | 45 | | 0.8 | 251.6 | 35.6 | 13 | 36 | 18 | 90 | | 0.8 | 287.6 | 35.6 | | | | | | | | | |
| 25 | 90 | 54 | 189 | | 2.4 | 457.8 | 106.8 | 22 | 90 | 27 | 135 | | 1.8 | 431.4 | 106.8 | 13 | 36 | 18 | 90 | | 0.8 | 287.6 | 35.6 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | 108 | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Закрепленная кафедра | | - |
|----------------------|--|---|
| Код | Наименование | Компетенции |
| 17 | Философии | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2 |
| 9 | Иностранных языков | ОПК-1 |
| 55 | Информатики и компьютерного проектирования | ОПК-4 |
| 8 | Высшей математики | ОК-1; ОК-3 |
| 55 | Информатики и компьютерного проектирования | ОК-1; ОПК-5 |
| 48 | Промышленной экологии | ОПК-3; ПК-7; ПК-8 |
| 48 | Промышленной экологии | ОПК-4; ПК-9 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-4; ПК-12 |
| 45 | Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии | ПК-7; ПК-9; ПК-10 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-9; ПК-12 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9 |
| 58 | Социологии | ОПК-2; ПК-10 |
| | | ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| 43 | Техносферной безопасности | ПК-6; ПК-9; ПК-10 |
| | | ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| 43 | Техносферной безопасности | ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| | | ПК-7; ПК-9 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-7; ПК-9 |
| 43 | Техносферной безопасности | ПК-7; ПК-9; ПК-10 |
| | | ПК-7; ПК-8; ПК-10 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-7; ПК-8; ПК-10 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-3; ПК-10 |
| 48 | Промышленной экологии | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |

| | | | | Форма контроля | | | | з.е. | | | | Итого акад.часов | | | | |
|--|-------------|---|--|----------------|-------|-------------|----|------------|------|--------------|------------|------------------|--------------|------|----------|--|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Контроль | |
| + | Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | | | | 2 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | |
| + | Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | | | | 234 | | 39 | 39 | 36 | 1404 | 1404 | 726 | 678 | | |
| + | Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | | | | 4 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | | |
| | | | | | | | | 51 | 51 | | 1836 | 1836 | 834 | 1002 | | |
| | | | | | | | | 51 | 51 | | 1836 | 1836 | 834 | 1002 | | |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | | | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | | 324 | | |
| | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 324 | | |
| | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 324 | | |
| ФТД. Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | ФТД.В.01 | Профессионально ориентированный перевод | | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36.2 | 35.8 | | |
| + | ФТД.В.02 | Социология и психология профессиональной деятельности | | | 1 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36.2 | 35.8 | | |
| | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 72.4 | 71.6 | | |
| | | | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 72.4 | 71.6 | | |

| Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|------------|-----|------|------------|-----------|----------|-----|-----|-----------|-----|------|------------|-----------|-----------|-----|-----|------------|-----|--------|------------|-----------|-----------|-----|-----|------------|-----|------|----|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Сем. 1 | | | | | | | Сем. 2 | | | | | | | Сем. 3 | | | | | | | Сем. 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | КОНТ роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | КОНТ роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | КОНТ роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | АттК | СР | КОНТ роль | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | | | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 4 | | | 96 | | | 48 | | 16 | | | 288 | | | 288 | | 19 | | | 342 | | | | 342 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | 108 | | | | | | | | |
| <i>6</i> | | | <i>108</i> | | | <i>108</i> | | <i>7</i> | | | <i>96</i> | | | <i>156</i> | | <i>16</i> | | | <i>288</i> | | | <i>288</i> | | <i>22</i> | | | <i>342</i> | | | | <i>450</i> | | | | | | | | |
| <i>6</i> | | | <i>108</i> | | | <i>108</i> | | <i>7</i> | | | <i>96</i> | | | <i>156</i> | | <i>16</i> | | | <i>288</i> | | | <i>288</i> | | <i>22</i> | | | <i>342</i> | | | | <i>450</i> | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | 324 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | 324 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | 324 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 2 | | | 36 | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 18 | | 18 | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 18 | | 18 | | 0.2 | 35.8 | | 2 | | | 36 | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 18 | | 18 | | 0.2 | 35.8 | | 2 | | | 36 | | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Закрепленная кафедра | | - |
|----------------------|-----------------------|--|
| Код | Наименование | Компетенции |
| 48 | Промышленной экологии | ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| 48 | Промышленной экологии | ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| 48 | Промышленной экологии | ОК-3; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| | | |
| | | |
| | | |
| 9 | Иностранных языков | ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5 |
| 58 | Социологии | ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ПК-2 |
| | | |
| | | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|-------------|---|-----|
| ОК-1 | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | ОК |
| Б1.Б.01 | Философские проблемы науки и техники | |
| Б1.Б.04 | Дополнительные главы математики | |
| Б1.Б.05 | Информационные технологии в научных исследованиях и автоматизированном проектировании | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ОК-2 | готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения | ОК |
| Б1.Б.01 | Философские проблемы науки и техники | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ФТД.В.02 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| ОК-3 | готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | ОК |
| Б1.Б.01 | Философские проблемы науки и техники | |
| Б1.Б.04 | Дополнительные главы математики | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ФТД.В.01 | Профессионально ориентированный перевод | |
| ФТД.В.02 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| ОПК-1 | готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.Б.02 | Деловой иностранный язык | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ФТД.В.01 | Профессионально ориентированный перевод | |
| ОПК-2 | готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | ОПК |
| Б1.Б.01 | Философские проблемы науки и техники | |
| Б1.В.07 | Основы экологического права | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ФТД.В.01 | Профессионально ориентированный перевод | |
| ФТД.В.02 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| ОПК-3 | способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением и профилем подготовки | ОПК |
| Б1.Б.06 | Основы проектирования энерго- и ресурсосберегающего оборудования | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|--|---|-----|
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ОПК-4 | готовностью к использованию методов математического моделирования материалов и технологических процессов, к теоретическому анализу и экспериментальной проверке теоретических гипотез | ОПК |
| Б1.Б.03 | Моделирование технологических и природных систем | |
| Б1.В.01 | Компьютерные методы оценки воздействия промышленных предприятий на окружающую среду | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ОПК-5 | готовностью к защите объектов интеллектуальной собственности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности | ОПК |
| Б1.Б.05 | Информационные технологии в научных исследованиях и автоматизированном проектировании | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| Вид деятельности: научно-исследовательская | | |
| ПК-1 | способностью формулировать научно-исследовательские задачи в области реализации энерго- и ресурсосбережения и решать их | ПК |
| Б1.В.04 | Эколого-экономический анализ в задачах управления проектами | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-2 | способностью организовать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу | ПК |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ФТД.В.02 | Социология и психология профессиональной деятельности | |
| ПК-3 | готовностью к поиску, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи | ПК |
| Б1.В.06 | Оценка воздействия на окружающую среду в проектах строительства производственных объектов | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы оценки акустических воздействий и способы их снижения | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|-----|
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-4 | способностью использовать современные методики и методы, в проведении экспериментов и испытаний, анализировать их результаты и осуществлять их корректную интерпретацию | ПК |
| Б1.В.02 | Производственный экологический контроль | |
| Б1.В.06 | Оценка воздействия на окружающую среду в проектах строительства производственных объектов | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Мембранные технологии очистки сточных вод | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-5 | способностью составлять научно-технические отчеты и готовить публикации по результатам выполненных исследований | ПК |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ФТД.В.01 | Профессионально ориентированный перевод | |
| ПК-6 | готовностью разрабатывать математические модели и осуществлять их экспериментальную проверку | ПК |
| Б1.В.04 | Эколого-экономический анализ в задачах управления проектами | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Чрезвычайные ситуации и катастрофы | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| Вид деятельности: производственно-технологическая | | |
| ПК-7 | готовностью к разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению, выбору оборудования и технологической оснастке | ПК |
| Б1.В.06 | Основы проектирования энерго- и ресурсосберегающего оборудования | |
| Б1.В.03 | Управление рисками, системный анализ и моделирование | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.04 | Эколого-экономический анализ в задачах управления проектами | |
| Б1.В.06 | Оценка воздействия на окружающую среду в проектах строительства производственных объектов | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Мембранные технологии очистки сточных вод | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Энерго и ресурсосберегающие технологии в системах технического водоснабжения | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Экологическое нормирование в управлении средозащитной деятельностью | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экспертиза безопасности | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Возобновляемая энергетика как инструмент ресурсосбережения и снижения негативного воздействия на окружающую среду | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-8 | готовностью к разработке технических заданий на проектирование и изготовление нестандартного оборудования | ПК |
| Б1.Б.06 | Основы проектирования энерго- и ресурсосберегающего оборудования | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Возобновляемая энергетика как инструмент ресурсосбережения и снижения негативного воздействия на окружающую среду | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-9 | способностью к анализу технологических процессов с целью повышения показателей энерго- и ресурсосбережения, к оценке экономической эффективности технологических процессов, их экологической безопасности | ПК |
| Б1.В.01 | Компьютерные методы оценки воздействия промышленных предприятий на окружающую среду | |
| Б1.В.03 | Управление рисками, системный анализ и моделирование | |
| Б1.В.04 | Эколого-экономический анализ в задачах управления проектами | |
| Б1.В.05 | Обращение с отходами | |
| Б1.В.06 | Оценка воздействия на окружающую среду в проектах строительства производственных объектов | |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Мембранные технологии очистки сточных вод | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Чрезвычайные ситуации и катастрофы | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Энерго и ресурсосберегающие технологии в системах технического водоснабжения | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности | |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Экологическое нормирование в управлении средозащитной деятельностью | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экспертиза безопасности | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-10 | способностью оценивать инновационный и технологический риски при внедрении новых технологий | ПК |
| Б1.В.03 | Управление рисками, системный анализ и моделирование | |
| Б1.В.07 | Основы экологического права | |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Чрезвычайные ситуации и катастрофы | |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экспертиза безопасности | |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Возобновляемая энергетика как инструмент ресурсосбережения и снижения негативного воздействия на окружающую среду | |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы оценки акустических воздействий и способы их снижения | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-11 | способностью разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов | ПК |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Мембранные технологии очистки сточных вод | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Энерго и ресурсосберегающие технологии в системах технического водоснабжения | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |
| ПК-12 | способностью создавать технологии утилизации отходов и системы обеспечения экологической безопасности производства | ПК |
| Б1.В.02 | Производственный экологический контроль | |
| Б1.В.05 | Обращение с отходами | |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.Б | Базовая часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-7; ПК-8 |
| Б1.Б.01 | Философские проблемы науки и техники | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-2 |
| Б1.Б.02 | Деловой иностранный язык | ОПК-1 |
| Б1.Б.03 | Моделирование технологических и природных систем | ОПК-4 |
| Б1.Б.04 | Дополнительные главы математики | ОК-1; ОК-3 |
| Б1.Б.05 | Информационные технологии в научных исследованиях и автоматизированном проектировании | ОК-1; ОПК-5 |
| Б1.Б.06 | Основы проектирования энерго- и ресурсосберегающего оборудования | ОПК-3; ПК-7; ПК-8 |
| Б1.В | Вариативная часть | ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б1.В.01 | Компьютерные методы оценки воздействия промышленных предприятий на окружающую среду | ОПК-4; ПК-9 |
| Б1.В.02 | Производственный экологический контроль | ПК-4; ПК-12 |
| Б1.В.03 | Управление рисками, системный анализ и моделирование | ПК-7; ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.04 | Эколого-экономический анализ в задачах управления проектами | ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-9 |
| Б1.В.05 | Обращение с отходами | ПК-9; ПК-12 |
| Б1.В.06 | Оценка воздействия на окружающую среду в проектах строительства производственных объектов | ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-9 |
| Б1.В.07 | Основы экологического права | ОПК-2; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Мембранные технологии очистки сточных вод | ПК-4; ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Чрезвычайные ситуации и катастрофы | ПК-6; ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Энерго- и ресурсосберегающие технологии в системах технического водоснабжения | ПК-7; ПК-9; ПК-11 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности | ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-7; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Экологическое нормирование в управлении средозащитной деятельностью | ПК-7; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Экспертиза безопасности | ПК-7; ПК-9; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПК-7; ПК-8; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Возобновляемая энергетика как инструмент ресурсосбережения и снижения негативного воздействия на окружающую среду | ПК-7; ПК-8; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Методы оценки акустических воздействий и способы их снижения | ПК-3; ПК-10 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|-------------|---|--|
| Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.В | Вариативная часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.В.01(У) | Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.В.02(П) | Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б2.В.03(Н) | Производственная практика: НИР | ОК-1; ОК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| Б2.В.04(Пд) | Преддипломная практика | ОК-3; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б3.Б | Базовая часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| Б3.Б.01(Д) | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12 |
| ФТД | Факультативы | ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-5 |
| ФТД.В | Вариативная часть | ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-5 |
| ФТД.В.01 | Профессионально ориентированный перевод | ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ПК-5 |
| ФТД.В.02 | Социология и психология профессиональной деятельности | ОК-2; ОК-3; ОПК-2; ПК-2 |

| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|---|---|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | Баз. % | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 121 | 127 | 124 | 64 | 33 | 31 | 60 | 29 | 31 |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 117 | 123 | 120 | 60 | 31 | 29 | 60 | 29 | 31 |
| Дисциплины (модули) | 35% | 65% | 30.7% | 60 | 60 | 60 | 47 | 25 | 22 | 13 | 13 | |
| Базовая часть | | | | 18 | 24 | 21 | 21 | 10 | 11 | | | |
| Вариативная часть | | | | 36 | 42 | 39 | 26 | 15 | 11 | 13 | 13 | |
| Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 0% | 100% | 0% | 51 | 54 | 51 | 13 | 6 | 7 | 38 | 16 | 22 |
| Вариативная часть | | | | 51 | 54 | 51 | 13 | 6 | 7 | 38 | 16 | 22 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | 9 | | 9 |
| Базовая часть | | | | 6 | 9 | 9 | | | | 9 | | 9 |
| Факультативы | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | | | |
| Вариативная часть | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | | | |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 29.63% | | | | | | |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 58.7 | - | 63 | 55.8 | - | 58.8 | 56.3 |
| | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 36.5 | - | 42.8 | 58.3 | - | 14.3 | |
| | в период гос. экзаменов | | | | | | - | | | - | | |
| | Контактная работа | | | | | 25.1 | - | 25.9 | 21.7 | - | 25.3 | 28.2 |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 6 | 3 | 3 | 1 | 1 | |
| | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 6 | 4 | 2 | | | |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 5 | 2 | 3 | 5 | 3 | 2 |
| | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | 1 | 1 | |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|-------|--------------|---|
| 1 | | Органической химии |
| 2 | | Физики |
| 3 | | Физической химии |
| 4 | | Общей и неорганической химии |
| 5 | | Аналитической химии |
| 6 | | Коллоидной химии |
| 7 | | Квантовой химии |
| 8 | | Высшей математики |
| 9 | | Иностранных языков |
| 10 | | Общей химической технологии |
| 11 | | Процессов и аппаратов химической технологии |
| 12 | | Электротехники и электроники |
| 13 | | Механики |
| 14 | | Стандартизации и инженерно-компьютерной графики |
| 15 | | Мембранной технологии |
| 16 | | Истории и политологии |
| 17 | | Философии |
| 19 | | Русского языка |
| 20 | | Физического воспитания |
| 21 | | Общей технологии силикатов |
| 22 | | Химической технологии стекла и ситаллов |
| 23 | | Химической технологии керамики и огнеупоров |
| 24 | | Химической технологии композиционных и вяжущих материалов |
| 25 | | Химии высоких энергий и радиоэкологии |
| 26 | | Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе |
| 27 | | Технологии изотопов и водородной энергетики |
| 28 | | Наноматериалов и нанотехнологии |
| 29 | | Технологии неорганических веществ и электрохимических производств |
| 30 | | Химии и технологии кристаллов |
| 31 | | Химии и технологии органического синтеза |
| 32 | | Технологии химико-фармацевтических и косметических средств |
| 33 | | Химической технологии углеродных материалов |
| 34 | | Химии и технологии биомедицинских препаратов |
| 35 | | Технологии основного органического и нефтехимического синтеза |
| 36 | | Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей |
| 37 | | Экспертизы в допинг- и наркоконтроле |
| 38 | | Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий |
| 39 | | Химической технологии пластических масс |
| 40 | | Технологии переработки пластмасс |
| 41 | | Химии и технологии органических соединений азота |
| 42 | | Химии и технологии высокомолекулярных соединений |
| 43 | | Техносферной безопасности |
| 44 | | Кибернетики химико-технологических процессов |
| 45 | | Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры |
|-------|--------------|---|
| 46 | | Информационных компьютерных технологий |
| 47 | | Биотехнологии |
| 48 | | Промышленной экологии |
| 49 | | Экономической теории |
| 50 | | Менеджмента и маркетинга |
| 51 | | Гражданского, авторского и экологического права |
| 52 | | Криминалистики и уголовного права |
| 53 | | Государственно-правовых дисциплин |
| 54 | | Логистики и экономической информатики |
| 55 | | Информатики и компьютерного проектирования |
| 56 | | Экологии мегаполисов |
| 57 | | ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития" |
| 58 | | Социологии |
| 59 | | Инновационных материалов и защиты от коррозии |
| 60 | | Учебно-научный центр магистерской подготовки "Биоматериалы" |
| 61 | | ВХК РАН |