Министерство образования и науки Российской Федерации

ФГБОУ ВПО Ивановский государственный химико-технологический университет

Квалификация: бакалавр План утвержден

Нормативный срок освоения: 4 года Ученым советом ИГХТУ

Форма обучения: очная Протокол № 8-б от 20.12.2010 г.

**АННОТАЦИЯ УЧЕБНОГО ПЛАНА**

**подготовки бакалавра по направлению 241000 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии**

**Профиль "Защита окружающей среды и промышленная экология"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Семестр** | **Наименование дисциплины** | **Общая трудоемкость** |
| **В зачетных единицах** | **В часах** |
|  | **Гуманитарный, социальный и экономический цикл** | 32 | 1152 |
|  | *Базовая часть* | 22 | 792 |
| 1-4 | Иностранный язык | 10 | 360 |
| 1 | История | 3 | 108 |
| 2 | Философия | 4 | 144 |
| 5 | Основы экономики и управления производством | 3 | 108 |
| 4 | Правоведение | 2 | 72 |
|  | *Вариативная часть* | 10 | 360 |
| 4 | Социология | 2 | 72 |
| 3 | Культурология | 2 | 72 |
| 1 | Русский язык и культура речи | 2 | 72 |
|  | *В т.ч. дисциплины по выбору* |  |  |
| 3 | Психология и педагогика | 2 | 72 |
|  | Инженерная психология |   |  |
| 4 | Менеджмент и маркетинг | 2 | 72 |
|  | Управление персоналом |   |  |
|  | **Математический и естественнонаучный цикл** | 89 | 3204 |
|  | *Базовая часть* | 50 | 1800 |
| 1, 2 | Математика | 11 | 396 |
| 1, 2 | Информатика | 5 | 180 |
| 1, 2 | Физика | 9 | 324 |
| 1 | Общая и неорганическая химия | 5 | 180 |
| 2 | Органическая химия | 5 | 180 |
| 3 | Экология | 2 | 72 |
| 4 | Физическая химия | 5 | 180 |
| 6 | Коллоидная химия | 4 | 144 |
| 6 | Физико-химические методы анализа | 4 | 144 |
|  | *Вариативная часть* | 39 | 1404 |
| 2 | Общая и неорганическая химия, часть 2 | 7 | 252 |
| 3 | Аналитическая химия | 3 | 108 |
| 3 | Математика, часть 2 | 5 | 180 |
| 3 | Физика, часть 2 | 4 | 144 |
| 4 | Информационные технологии | 4 | 144 |
| 5 | Физическая химия, часть 2 | 6 | 216 |
|  | *В т.ч. дисциплины по выбору* |  |  |
| 5 | Основы микробиологии | 3 | 108 |
|  | Фото- и радиохимия |   |  |
| 5 | Физико-химические основы нанотехнологий | 2 | 72 |
|  | Защита интеллектуальной собственности |   |  |
| 3 | Органическая химия, часть 2 | 5 | 180 |
|  | Химия природных полимеров |   |  |
|  | **Профессиональный цикл** | 93 | 3348 |
|  | *Базовая часть* | 35 | 1260 |
| 1, 2 | Инженерная графика | 4 | 144 |
| 3 | Прикладная механика, часть 1 | 2 | 72 |
| 3 | Электротехника и промышленная электроника | 3 | 108 |
| 4 | Процессы и аппараты химической технологии, часть 1 | 4 | 144 |
| 5 | Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии | 4 | 144 |
| 5 | Промышленная экология | 4 | 144 |
| 6 | Общая химическая технология | 3 | 108 |
| 7 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | 108 |
| 7 | Процессы и аппараты защиты окружающей среды | 4 | 144 |
| 7 | Системы управления химико-технологическими процессами | 4 | 144 |
|  | *Вариативная часть* | 58 | 2088 |
| 4 | Прикладная механика, ч. 2 | 2 | 72 |
| 4 | Наука о Земле | 6 | 216 |
| 5 | Процессы и аппараты химической технологии, ч. 2 | 5 | 180 |
| 5, 6 | Экологический мониторинг и основы токсикологии | 8 | 288 |
| 6 | Химия окружающей среды | 6 | 216 |
| 6 | Системы управления качеством | 2 | 72 |
| 8 | Основы биотехнологии | 6 | 216 |
| 8 | Экономика и прогнозирование природопользования | 6 | 216 |
|  | *В т.ч. дисциплины по выбору* |  |  |
| 7 | Оценка экологического риска и воздействия на окружающую среду | 9 | 324 |
|  | Проблемы устойчивого развития и экологическая безопасность |   |  |
| 7 | Экоменеджмент и экологическое законодательство | 8 | 288 |
|  | Основы экологичекой политики и проектных циклов |   |  |
| 1-7 | **Физическая культура** | 2 | 400 |
|  | **Практики, научно-исследовательская работа** | 12 | 432 |
|  | **Итоговая государственная аттестация** | 12 | 432 |
| **ИТОГО:** | 240 | 8968 |
|  | **Факультативы** |  |  |
| 2 | Основы информационной культуры | 0,5 | 18 |