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 240700 Биотехнология**

**Профиль "Пищевая биотехнология"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 |
| 2 | История России | 3 | 108 |
| 3 | Философия | 4 | 144 |
| 5 | Экономика | 3 | 108 |
| 4 | Правоведение | 2 | 72 |
|  | *Вариативная часть* | 10 | 360 |
| 3 | Социология | 2 | 72 |
| 1 | Культурология | 2 | 72 |
| 1 | Русский язык и культура речи | 2 | 72 |
|  | *В т.ч. дисциплины по выбору* |  |  |
| 4 | Психология и педагогика | 2 | 72 |
|  | Инженерная психология |  |  |
| 4 | Менеджмент и маркетинг | 2 | 72 |
|  | Управление персоналом |  |  |
|  | **Математический и естественнонаучный цикл** | 100 | 3600 |
|  | *Базовая часть* | 72 | 2592 |
| 1, 2 | Математика | 12 | 432 |
| 1, 2 | Информатика | 6 | 216 |
| 1, 2 | Физика | 10 | 360 |
| 1, 2 | Общая и неорганическая химия | 8 | 288 |
| 2 | Органическая химия | 6 | 216 |
| 5, 6 | Общая биология и микробиология | 9 | 324 |
| 3 | Основы биохимии и молекулярной биологии | 5 | 180 |
| 4, 5 | Физическая химия | 10 | 360 |
| 4 | Химия биологически активных веществ | 4 | 144 |
| 4 | Экология | 2 | 72 |
|  | *Вариативная часть* | 28 | 1008 |
| 3 | Информационные технологии | 4 | 144 |
| 6 | Коллоидная химия | 4 | 144 |
| 3 | Математика, часть 2 | 4 | 144 |
| 2 | Общая и неорганическая химия, часть 2 | 2 | 72 |
|  | *В т.ч. дисциплины по выбору* |  |  |
| 5 | Химия ферментов | 3 | 108 |
|  | Введение в кинетику ферментативных реакций |  |  |
| 7 | Химия углеводов | 4 | 144 |
|  | Химия полисахаридов |  |  |
| 3, 6 | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа | 7 | 252 |
|  | Методы анализа пищевых продуктов |  |  |
|  | **Профессиональный цикл** | 82 | 2952 |
|  | *Базовая часть* | 28 | 1008 |
| 1, 2 | Инженерная графика | 4 | 144 |
| 3, 4 | Прикладная механика | 5 | 180 |
| 4 ,5 | Процессы и аппараты биотехнологии | 9 | 324 |
| 3 | Основы биотехнологии | 3 | 108 |
| 4 | Электротехника и электроника | 4 | 144 |
| 7 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | 108 |
|  | *Вариативная часть* | 54 | 1944 |
| 6 | Пищевые и биологически активные добавки | 3 | 108 |
| 5 | Технологии пищевых производств | 6 | 216 |
| 7 | Товароведение пищевых продуктов | 4 | 144 |
| 5, 6 | Пищевая биотехнология | 8 | 288 |
| 6 | Научные основы производства пищевых продуктов | 4 | 144 |
| 7 | Основы промышленной санитарии биотехнологических производств | 4 | 144 |
| 7 | Проектирование комбинированных продуктов питания | 4 | 144 |
| 7 | Биологическая безопасность пищевых продуктов | 3 | 108 |
|  | *В т.ч. дисциплины по выбору* |  |  |
| 7 | Основы проектирования и оборудование предприятий биотехнологической промышленности | 6 | 216 |
|  | Основы проектирования и оборудование предприятий молочной промышленности |  |  |
| 8 | Технология получения биологически активных веществ | 6 | 216 |
|  | Технология молока |  |  |
| 8 | Разработка функциональных продуктов питания | 6 | 216 |
|  | Обогащение пищевых продуктов микронутриентами |  |  |
| 1-7 | **Физическая культура** | 2 | 400 |
|  | **Практики, научно-исследовательская работа** | 12 | 432 |
|  | **Итоговая государственная аттестация** | 12 | 432 |
| **ИТОГО:** | | 240 | 8968 |
|  | **Факультативы** |  |  |
| 1 | Основы информационной культуры | 0,5 | 18 |