

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ГОС ВПО ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ. Ю. С. Васильев, В. Н. Козлов, С. А. Подлесный, Ю. С. Перфильев	5
1.1. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ГОС ВПО ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ.....	5
1.2. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ ГОС ВПО ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ.....	9
2. КОНЦЕПЦИЯ, НАПРАВЛЕНИЯ И ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МЕЖВУЗОВСКОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ "НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ" (МКП НТО). Ю. С. Васильев, М. М. Благовещенская, В. Н. Козлов, В. Н. Бусурин	24
ВВЕДЕНИЕ	24
2.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАЗОВАНИЯ	26
2.2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ НАУКОЕМКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАЗОВАНИЯ (НТО)	31
2.3. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАЗВИТИЯ МКП НТО	33
2.3.1. Стратегические цели программы.....	33
2.3.2. Дополнительные цели программы	34
2.3.3. Задачи МКП НТО	35
2.4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММЫ МКП НТО И СТРУКТУРА ПОДПРОГРАММ.....	35
2.4.1. Подпрограмма – 1: Общесистемные исследования в области НТО	35
2.4.2. Подпрограмма – 2: Педагогические основы НТО.....	37
2.4.3. Подпрограмма – 3: НТО на базе компьютерных сетей и средств	37
2.5. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОГРАММЫ	39
2.6. СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ ПРОГРАММОЙ	40
2.6.1. Организационные мероприятия.....	40
2.6.2. Управление программой	41
3. ПРИМЕРНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ БЛОКА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН <i>Ю. С. Васильев, С. П. Еркович, В. Н. Козлов, В. К. Иванов, И. И. Иванов, Ф. П. Кесаманлы, С. Н. Колгати́н, В. М. Коликова, С. В. Коршунов, Ю. Д. Максимов, В. В. Смородинов, Г. И. Соловьев, И. Б. Федоров, М. П. Федоров, Ю. А. Хватов</i>	43
ВВЕДЕНИЕ	43
3.1. АНАЛИЗ И ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ ПРИМЕРНЫХ ПРОГРАММ	43
3.1.1. Содержание, форма и принципы построения примерных программ.....	43
3.1.2. Математические и естественнонаучные дисциплины как фундамент общепрофессиональных дисциплин	48
3.2. ПРИМЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ ПО ФЕДЕРАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА.....	51
3.2.1. Историко-логическая примерная программа по математике.....	51
3.2.2. Категориально-логическая примерная программа по математике.....	66
3.2.3. Историко-логическая примерная программа по физике	74
3.2.4. Категориально-логическая примерная программа по физике	78
3.3. ПРИМЕНЕНИЕ ПРИМЕРНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН.....	82
3.3.1. Историко-логическая примерная программа по	82
электротехнике и электронике	

4. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНИКАМ И УЧЕБНЫМ ПОСОБИЯМ, ИМЕЮЩИМ ГРИФ

МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ. Л. Н. Блинов, Ю. С. Васильев,
Ж. Ф. Верещагина, Т. Ю. Волошинова, Е. В. Гананольская, К. К. Гомоюнов,
Н. Л. Зорин, А. В. Иванов, Ф. П. Кесаманлы, В. Н. Козлов, В. М. Коликова,
А. А. Краузе, Ю. Д. Максимов, С. П. Некрасов, В. И. Никифоров, Н. В. Павлов,
Л. К. Птицына, С. С. Рожевская, С. Э. Сараджишвили, А. И. Сурыгин,
Н. А. Теплова, С. А. Тихомиров, М. П. Федоров,
Ю. А. Хватов, И. Г. Чернолуцкий, В. П. Шкодырев 95

ВВЕДЕНИЕ 95

4.1. ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ, ТРЕБОВАНИЯ И ПОДХОДЫ К УЧЕБНИКАМ НОВОГО
ПОКОЛЕНИЯ ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ
НАПРАВЛЕНИЙ И СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ..... 95

4.2. ИСТОКИ ПРОБЛЕМЫ УЧЕБНИКА 97

4.3. ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ С УЧЕТОМ
ТРЕБОВАНИЙ К УЧЕБНИКАМ..... 103

4.4. НОРМАТИВНЫЕ ТОЛКОВЫЕ СЛОВАРИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ 105

4.5. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНИКАМ И УЧЕБНЫМ ПОСОБИЯМ
С ГРИФОМ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ..... 107

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 109

ЛИТЕРАТУРА..... 110

4.6. ПРИЛОЖЕНИЯ..... 112

4.6.1. Обзор литературы по проблеме вузовского учебника 112

4.6.2. Концепция методического обеспечения самостоятельной
работы студентов..... 121

4.6.3. Структура и содержание учебника по математике для
технических направлений..... 126

4.6.4. Требования к учебникам по общепрофессиональным
дисциплинам 133

4.6.5. Система требования к учебнику по дисциплине "Информатика" 139

4.6.6. Требования к учебнику с грифом Министерства в области
Computer Science 142

4.6.7. Требования к современному учебнику для студентов высшей
школы 143

4.6.8. Требования к учебникам и учебным пособиям, имеющим
гриф Минобразования России 145

4.6.9. Требования к учебникам по дисциплинам: технические науки,
экономика, политология, философия, культурология,
русский язык в техническом вузе..... 146

4.6.10. Информационно-методическое обеспечение учебного процесса159

**5. ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТОВ НАУЧНОЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РЕГИОНАЛЬНО УРОВНЕ.** А. Ф. Задонцев, В. Н. Козлов 162

**6. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ И ИНТЕГРИРОВАННЫЕ
СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ.** В. И. Никифоров 165

7. ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЕМ ОБРАЗОВАНИЯ. Н. В. Алешин,
В. Н. Козлов, Д. В. Пузанков, Е. П. Попова, А. А. Шехонин, В. Н. Ушаков 180