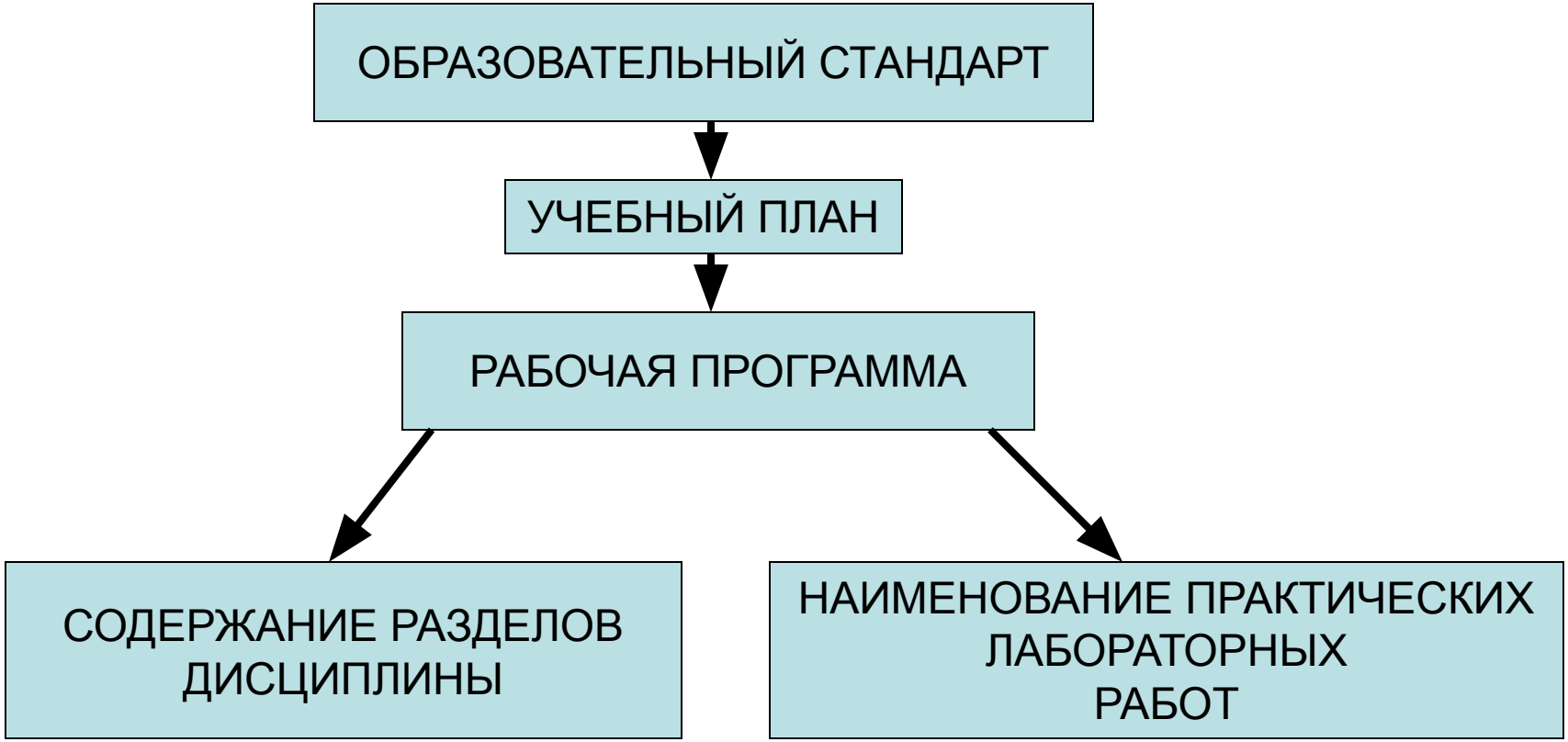
ЗНАЧИМОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

В.Н. Пелевин
Е.В. Соколова
Т.А. Матвеева
ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет-УПИ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург

ПОРЯДОК ИЗЛОЖЕНИЯ

1. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ КАФЕДРЫ
2. РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА
3. ВЫЗОВ КОТОРЫЙ БРОСАЕТ НАМ ВРЕМЯ
4. РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА
5. НЕОБХОДИМОСТЬ ТРЕТЬЕГО ДОКУМЕНТА
6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1 ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДИСЦИПЛИН

Семестр №5

Общая экономическая теория

Схемотехника

Архитектура ЭВМ и сетей

Технология программирования

Структуры данных

Управление данными

Надежность информационных систем

Интеллектуальные информационные системы

Семестр №6

Основы теории управления

Информационные сети

Операционные системы

Программирование на языке высокого уровня

Представление знаний в информационных системах

Теория информационных процессов и систем

Проектирование информационных систем

Интеллектуальные информационные системы

Семестр №7

Экономика предприятия

Информационные сети

Администрирование в информационных системах

Моделирование систем

Теория информационных процессов и систем

Проектирование информационных систем

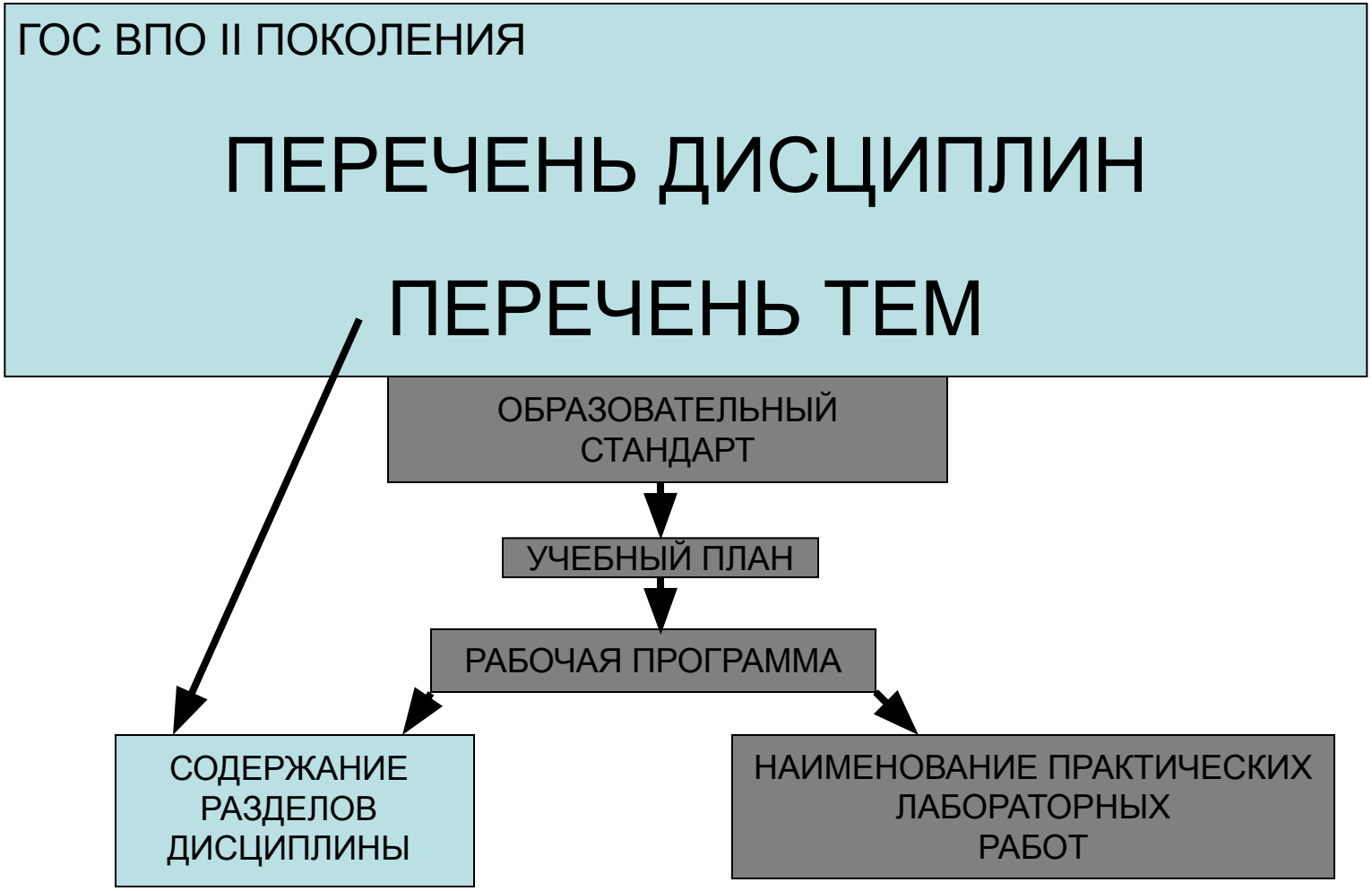
Метрология, стандартизация и сертификация

ПРАВИЛЬНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ РАЗДЕЛОВ И ПОДКРЕПЛЯЮЩИХ ИХ ПРАКТИЧЕСКИХ (ЛАБОРАТОРНЫХ) РАБОТ

↓

КОМПЕТЕНТНЫЙ СТУДЕНТ

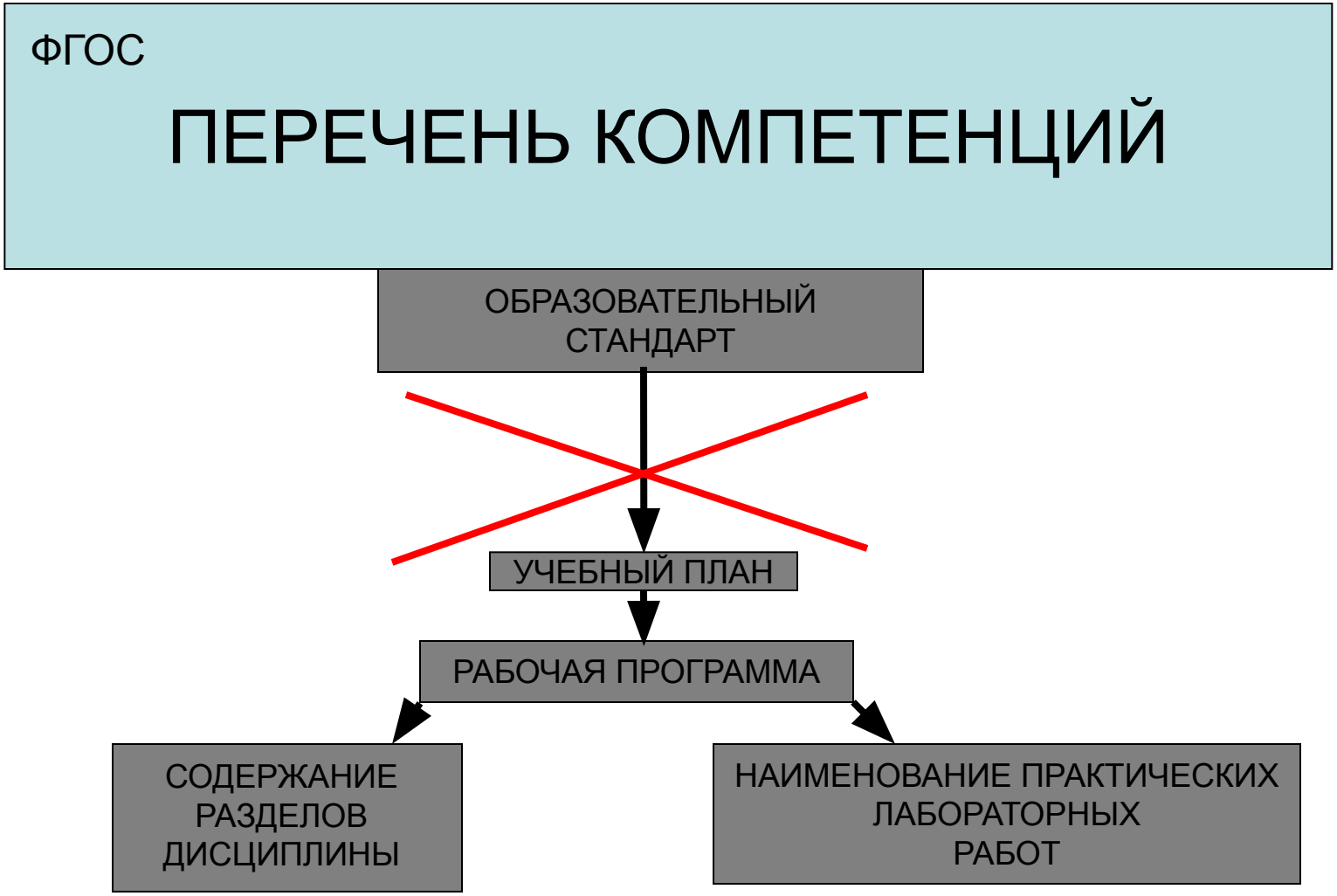
2 РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДРТА



ФРАГМЕНТ ГОС ВПО II

ОПД. Ф.10	**Архитектура ЭВМ и систем** Основные характеристики, области применения ЭВМ различных классов; функциональная и структурная организация процессора; организация памяти ЭВМ; основные стадии выполнения команды; организация прерываний в ЭВМ; организация ввода-вывода; периферийные устройства; архитектурные особенности организации ЭВМ различных классов; параллельные системы; понятие о многомашинных и многопроцессорных вычислительных системах; матричные и ассоциативные вычислительные сети; конвейерные и потоковые вычислительные сети; сети ЭВМ; информационно-вычислительные системы и сети.	

2 РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДРТА



ФРАГМЕНТ ФГОС

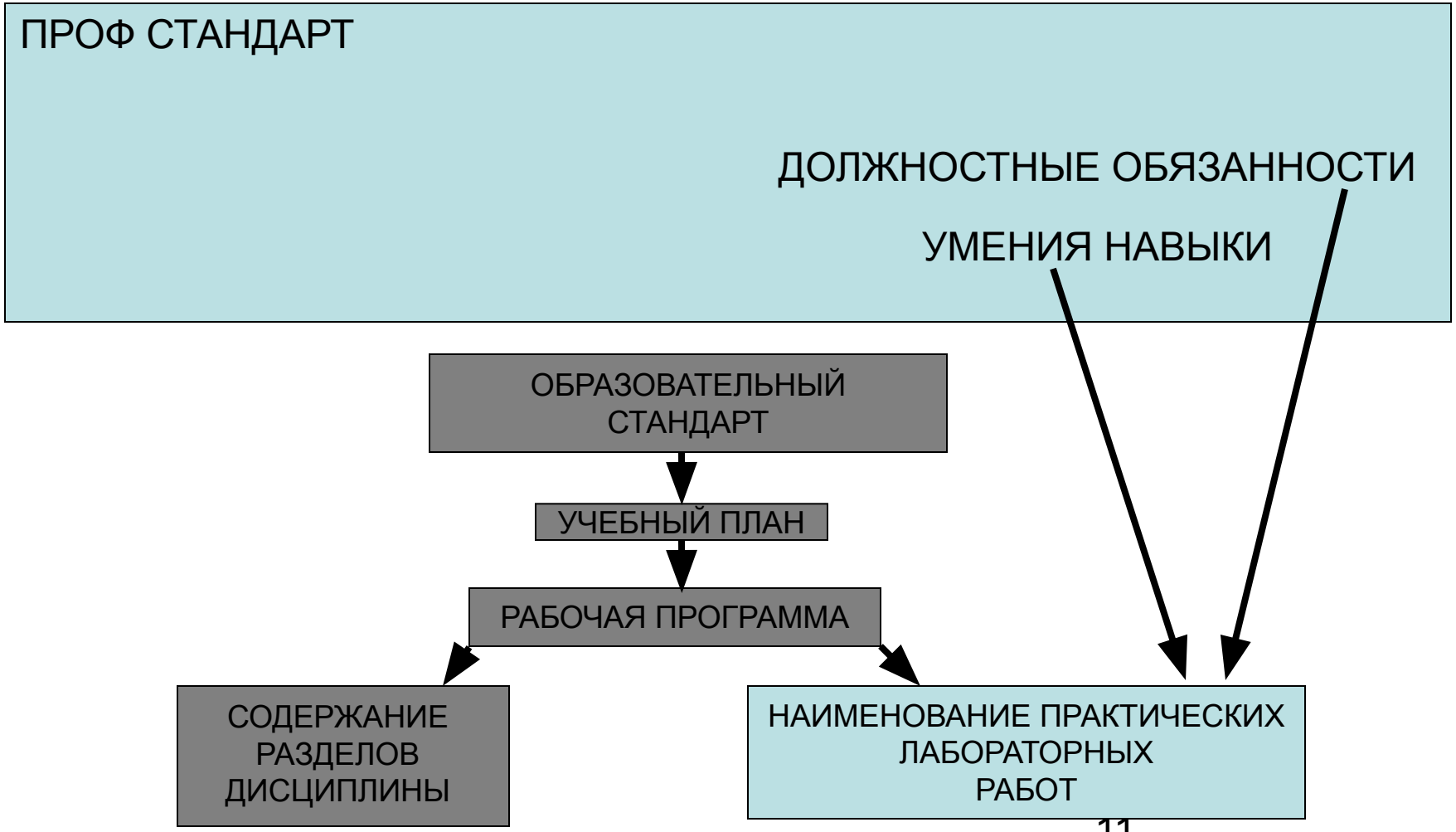
Базовая (общепрофессиональная) часть В результате изучения базовой части цикла студент должен: **знать:** - структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем, модели представления проектных решений, конфигурации информационных систем. **уметь:** - разрабатывать информационно-логическую, функциональную и объектно-ориентированную модели информационной системы, модели данных информационных систем; **владеть:** - методами и средствами представления данных и знаний о предметной области, методами и средствами анализа информационных систем, технологиями реализации, внедрения проекта информационной системы;	57-62	Теория информационных процессов и систем Информационные технологии Архитектура информационных систем Технологии программирования Управление данными Технологии обработки информации	ОНК 3-6, 10, ПКД 1-10 ИК 4-6, 7, 11-13, НИД 1-4, ИД 1 ПТД 1-4, ПрТД 1-3, МНД 1-3 СЭД 1-4

3 ВЫЗОВ КОТОРЫЙ БРОСАЕТ НАМ ВРЕМЯ

- КТО БУДЕТ СОСТАВЛЯТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДИСЦИПЛИН?

- КТО БУДЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИН?

4 РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДРТА



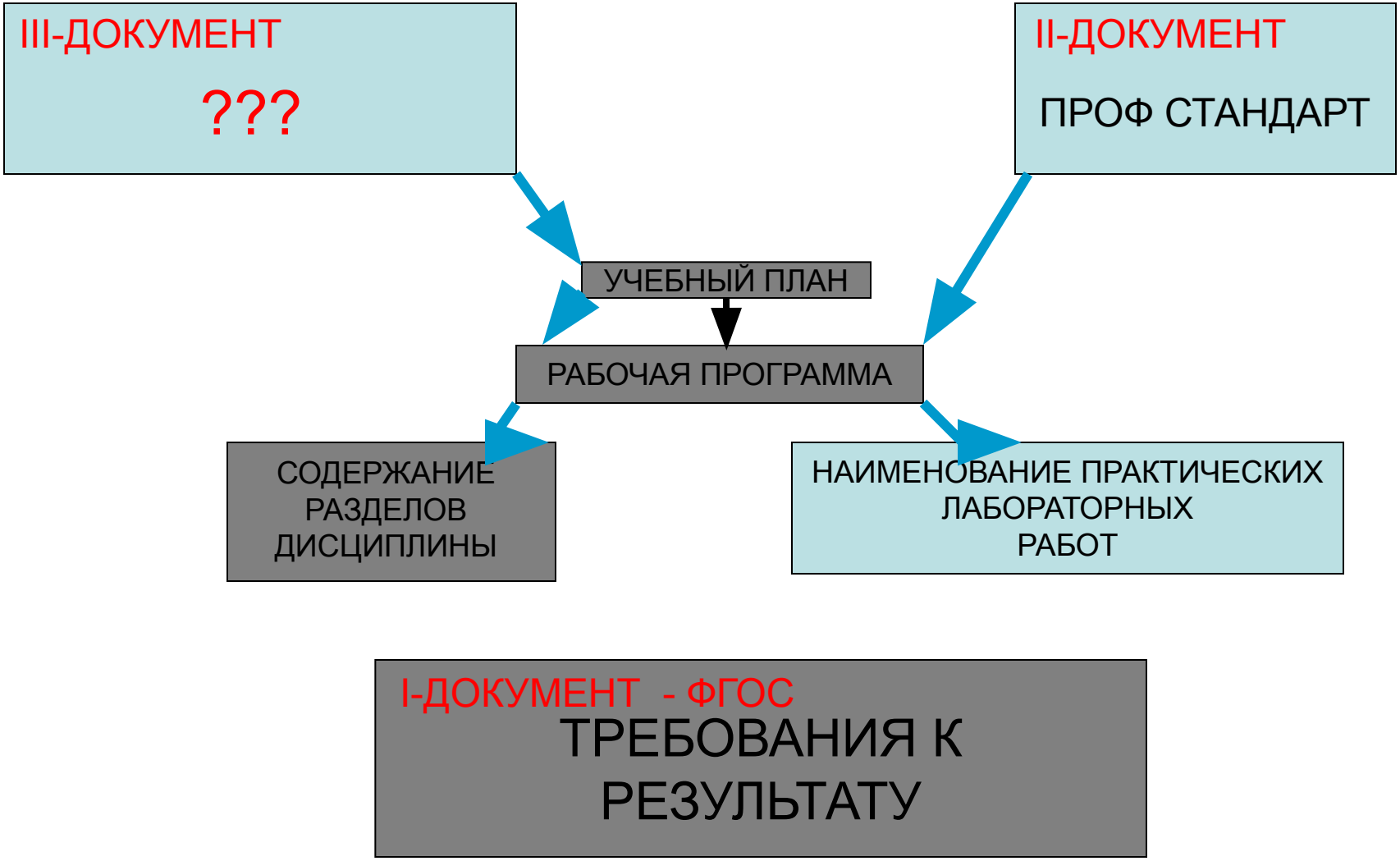
ФРАГМЕНТ ПРОФ СТАНДАРТА

Построение и описание моделей процессов, данных, объектов предметной области	**Проводить** сбор сведений для описания моделей процессов, данных, объектов предметной области **Выявлять и документировать** понятийный аппарат, базовые идеи, методы и процессы предметной области заказчика	Методология моделирования процессов, взаимосвязи данных, систем, объектов Специализированные формализованные языки и нотации для описания моделей

Профессиональные стандарты:

- Помогают определить тематику и содержание практических и лабораторных работ;
- Позволяют оценить уровень подготовленности выпускников к работе по специальности.

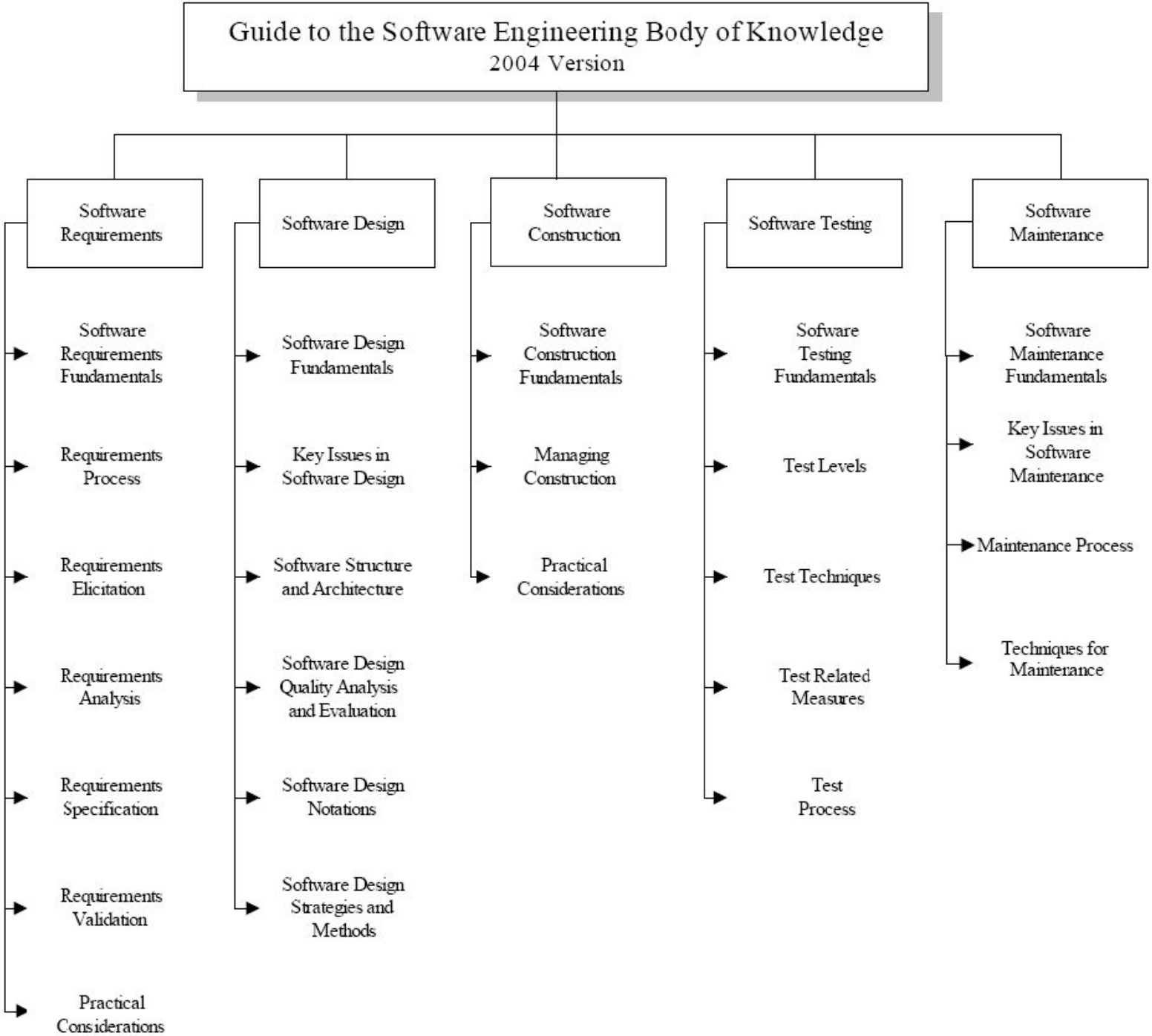
5 НЕОБХОДИМОСТЬ ТРЕТЬЕГО ДОКУМЕНТА

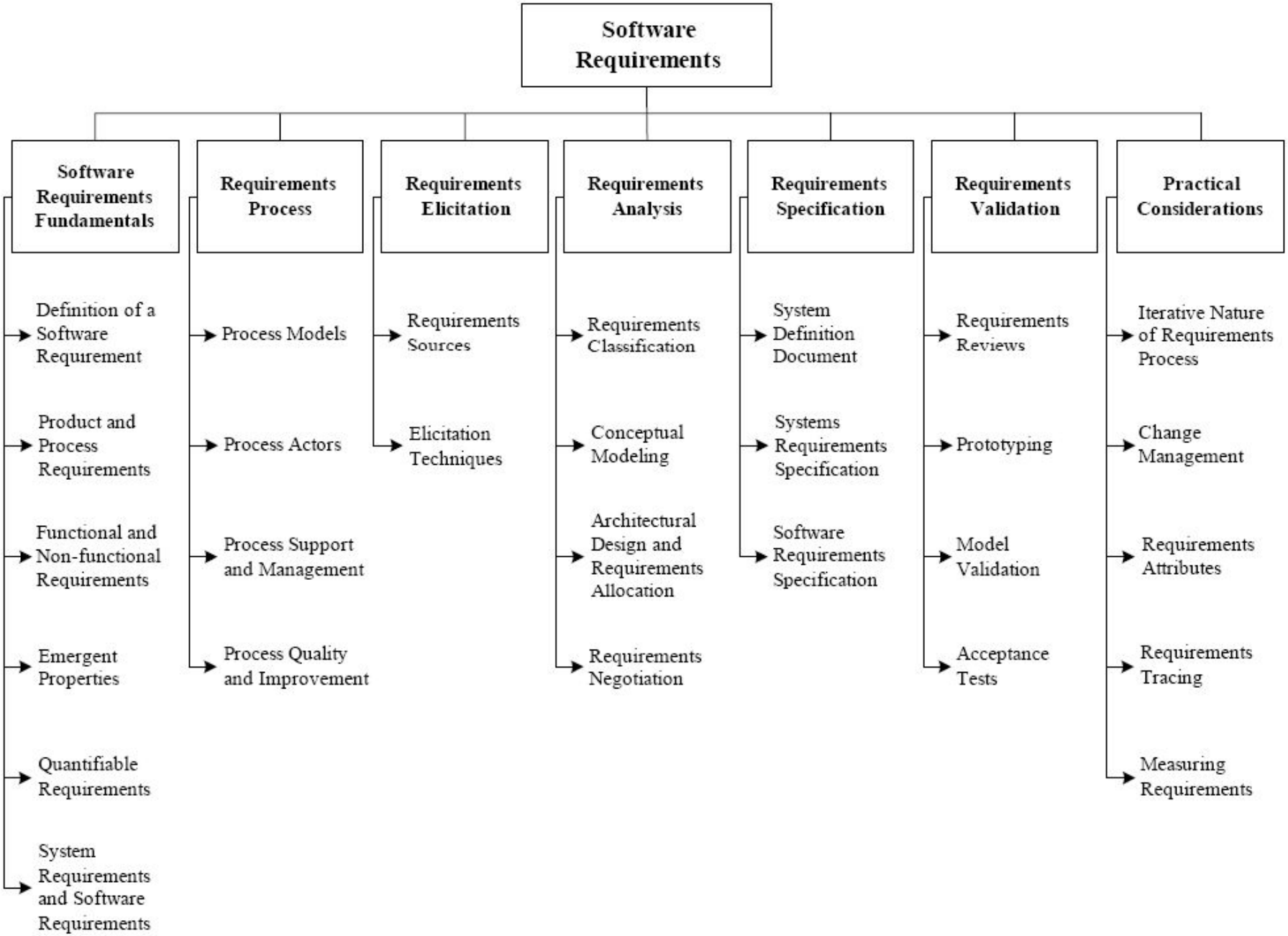


III-ДОКУМЕНТ У НАШИХ КОЛЛЕГ

- Рекомендации по преподаванию компьютерных наук в высших учебных заведениях (www.acm.org)

- BODY OF KNOWLEDGE


Guide to the Software Engineering Body of Knowledge
2004 Version
Software Requirements
Software Design
Software Construction
Software Testing
Software Mainterance
Software Requirements Fundamentals
Requirements Process
Requirements Elicitation
Requirements Analysis
Requirements Specification
Requirements Validation
Practical Considerations
Software Design Fundamentals
Key Issues in Software Design
Software Structure and Architecture
Software Design Quality Analysis and Evaluation
Software Design Notations
Software Design Strategies and Methods
Software Construction Fundamentals
Managing Construction
Practical Considerations
Sofware Testing Fundamentals
Test Levels
Test Techniques
Test Related Measures
Test Process
Software Mainterance Fundamentals
Key Issues in Software Mainterance
Maintenance Process
Techniques for Mainterance


Software Requirements
Software Requirements Fundamentals
Definition of a Software Requirement
Product and Process Requirements
Functional and Non-functional Requirements
Emergent Properties
Quantifiable Requirements
System Requirements and Software Requirements
Requirements Process
Process Models
Process Actors
Process Support and Management
Process Quality and Improvement
Requirements Elicitation
Requirements Sources
Elicitation Techniques
Requirements Analysis
Requirements Classification
Conceptual Modeling
Architectural Design and Requirements Allocation
Requirements Negotiation
Requirements Specification
System Definition Document
Systems Requirements Specification
Software Requirements Specification
Requirements Validation
Requirements Reviews
Prototyping
Model Validation
Acceptance Tests
Practical Considerations
Iterative Nature of Requirements Process
Change Management
Requirements Attributes
Requirements Tracing
Measuring Requirements

Заключение

Тематический план:

- прозрачные междисциплинарные связи;

- целостность образовательной программы;

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ