



Модульное построение образовательного процесса

Курск
2017

Рекомендательные Факультативные параметры Болонского процесса

- Гармонизация содержания образования по направлениям подготовки.
- Модульная система.
- Нелинейные траектории обучения студентов, курсы по выбору.
- Дистанционное обучение, электронные курсы.
- Академические рейтинги студентов и преподавателей.

Какие изменения в ОП ВО должны быть внесены?

1

усиление междисциплинарной интеграции в содержании программ учебных дисциплин и курсов

2

*конкретно-практическая
направленность
образовательных программ*

3

определение и разработка процедур всех видов аттестации, позволяющих выявить компетенции выпускников

Какие изменения в ОП ВО должны быть внесены?

4

широкое использование технологий активного, рефлексивного обучения

5

учет не только запросов работодателей, вузов, их партнеров, но и самих студентов

6

модульное построение образовательных программ любого уровня

АВТОНОМНОСТЬ вуза

**Вуз сам принимает решение об
использовании нелинейных траекторий
обучения, кредитно-модульной системы,
дистанционного образования,
академических рейтингов,
дополнительных шкал оценок
(например, 100-балльной).**

Формы организации ОП -

отрезки образовательного процесса, реализующиеся в сочетании учебной деятельности обучающихся по усвоению определенного содержания учебного материала и освоению способов деятельности при поддержке преподавателя в организации деятельности обучающихся.

Организационные системы обучения



Линейное обучение

обучающиеся *изучают дисциплины*
образовательной профессиональной
программы

строго последовательно

в установленном объеме

в определенные сроки

в соответствии с логикой обучения

Нелинейное обучение

обучающиеся имеют возможность

***индивидуально планировать
последовательность***

образовательного процесса

Линейная ОС

(организационная система)

Форма организации ОП

лекционно-семинарская

предполагает, что студенты изучают предметы образовательной программы строго последовательно в установленном объеме в определенные сроки в условиях аудитории.

Нелинейная ОС

(организационная система)

Дистанционное обучение –

позволяет осуществлять самостоятельное индивидуальное обучение в заочной форме в индивидуальном темпе и по индивидуальным программам при использовании информационных, телекоммуникационных, сетевых, компьютерных технологий при консультировании и поддержке преподавателей.

Нелинейная ОС

(организационная система)

Курсовое обучение -

позволяет реализовать идею проектирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов каждого обучающегося за счет переструктурирования учебного времени и более интенсивного (блочного) изучения программного материала, введения курсов по выбору.

Линейная

(с элементами нелинейной)
ОС (организационная система)

Виртуально-распределенное обучение –

при котором обучение осуществляется в очной и заочной формах через выделение очного блока, когда студенты изучают учебный материал в аудитории и виртуального блока, когда студенты изучают материал самостоятельно, используя средства информационных, сетевых, телекоммуникационных, компьютерных технологий в группах и индивидуально при поддержке и консультировании преподавателя.

Линейная

(с элементами нелинейной)
ОС (организационная система)

Модульное обучение –

при котором учебные предметы группируются в модули, представляющие собой относительно замкнутые отрезки содержания обучения.

Выделяются обязательные для каждого студента модули и модули, которые обучающийся выбирает самостоятельно.

Модуль в широком смысле

Учебный элемент в форме
стандартного пакета (комплекта),
состоящего из следующих
компонентов:

- точно сформулированная учебная цель
- список необходимого оборудования, материалов и инструментов
- список смежных учебных элементов, междисциплинарные связи

Модуль в образовании



**Модуляризация
программ
учебных дисциплин**

**Модульное
построение
образовательного
процесса**

Модульное обучение

Модуляризация
программ учебных
дисциплин

Технология модульного обучения

Технология модульного обучения

Разработчик:

Дж. Рассел /60-ые годы, США/

Сущность:

модуль – учебный пакет, охватывающий концептуальную единицу учебного материала и предписывающий обучающемуся действия /Modular instruction, 1974/.

Идеи технологии:

- идея смешанного программирования;
- идея блочной подачи учебного материала;
- наличие прямой и обратной связи, возможность контроля и самоконтроля.

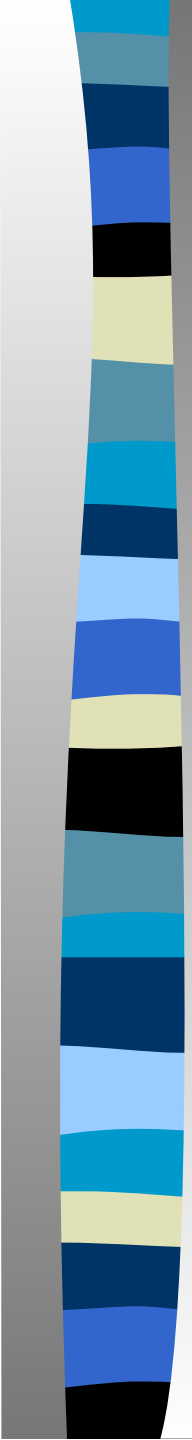
Технология модульного обучения

В отечественной педагогике проблему модульного обучения разрабатывали **П. А.Юцявичене**

/Юцявичене. Основы модульного обучения. – Вильнюс, 1989/,

проблемно-модульного обучения – **М.А. Чошанов**

/Чошанов М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения. – М., 1996/.



МОДУЛЬ

(согласно концепции Юцявичене)

- можно рассматривать как целостный (условно завершённый) **фрагмент содержания обучения**
- Модуляризация обучения предполагает **разбивку учебного материала** на отдельные относительно завершённые элементы

Состав модуля

- теоретическая часть
- методическая часть
- рефлексивная часть
(рекомендуется)

Теоретическая часть:

Учебные цели, их уровни

- общее введение в проблему
- углубленное изучение проблем и принятие решений типовыми методами
- специальный подход к решению проблем на основе собственного выбора и обоснования действий

Теоретическая часть:

Оглавление модуля

- указание всех рубрик любой степени важности
- наименование учебных элементов модуля
- наименование всех таблиц, схем, диаграмм и пр.

Теоретическая часть:

Краткое содержание модуля

- система важнейших сведений по курсу в целом (содержание и структура модуля)
- наиболее эффективный путь овладения курсом
- мотивация изучения курса
- стимулирование интереса к более глубокому изучению данной проблематики

Учебные элементы модуля

Структура модуля



Структура учебного элемента

- учебные цели элемента (конкретизация целей модуля)
- *конкретная ситуация (кейс), представляющая собой основные проблемы учебного элемента*
- основной текст, включая «боксы» с примерами, упражнениями, цитатами
- выводы и заключения по материалу

Методическая часть

- тексты
- вопросы и задачи
- упражнения, задания на отработку умений
- кейсы
- проблемы (темы) исследований
- темы учебных проектов

«Ключи»

- решения кейсов, задач
- рекомендации к поиску и формулированию ответов
- рекомендации по проведению исследований
- рекомендации по осуществлению проектной деятельности

Рекомендуемая литература

- обязательная
- дополнительная
- **Глоссарий** (толковый словарь основных терминов и понятий, используемых в данном модуле)

Формат модуля (рабочая тетрадь)

- аппарат прямого доступа к информации
- большие поля
- формализованные задания,
размещенные в тексте
- ССЫЛКИ

Рефлексивная часть:

Материалы к промежуточной и итоговой аттестации студентов

- ***содержание и порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций*** (в соответствии с требованиями к итоговой аттестации, установленными ФГОС высшего образования), ***включающие использование балльно-рейтинговых систем контроля;***
- ***комплекс*** используемых в процессе обучения ***измерительных оценочных материалов:*** тесты, контрольные вопросы, практические задания, творческие задания и др.

- В каждом модуле, оцениваемом кредитом, отрабатываются совершенно конкретные знания, умения, навыки, проводится объективный контроль освоения содержания.
- Таким образом, модуль является в некотором смысле автономной и логически законченной частью образовательной программы, в то же время четко взаимоувязанной с остальными частями программы.

Принцип построения модульной программы

Программа
обучения

Модули

Учебные элементы

М1

1.	1.	1.	1.	1.
1.	2.	5.	7.	9.
2	4	6	8	

М2

2.	2.	2.	2.	2.	2.
1	2	3	4	5	6

М3

3.	3.	3.	3.	3.	3.
3.	3.	5.	7.	9.	11.
2	4	6	8	10	12

М10

10.1	10.2
------	------

П

Построение
содержания
обучения

Учебный элемент

- Раздел модуля, посвященный изложению законченной темы.
- Как правило, одна дисциплина включает от 5 до 8 учебных элементов.

Основные особенности



Принципы, на которых базируется модульная технология

- Ориентация на деятельность
- Гибкий характер
- Постоянная обратная связь преподавателя (инструктора) и обучающихся
- Активная роль обучающегося
- Новая роль преподавателя

Модульная технология

**Модуль - структурная часть
программы обучения,
которая включает в себя**

содержание обучения

**и организацию познавательной
деятельности обучаемых.**

Модуль в образовании



**Модуляризация
программ
учебных дисциплин**

**Модульное
построение
образовательного
процесса**

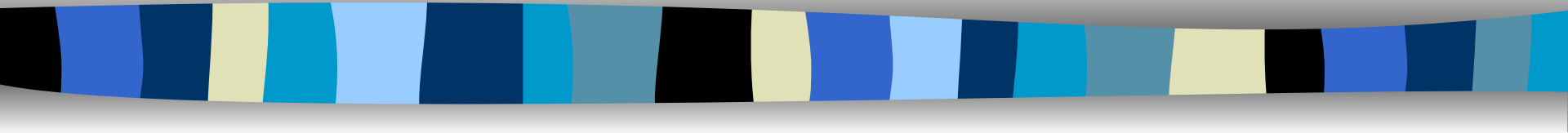
Новшество – переход к модульным программам

Модульная программа как средство
саморазвития и самообразования.

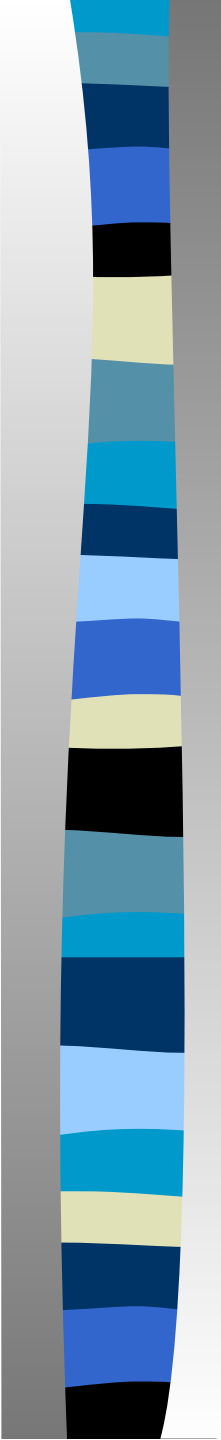
Модульная программа как **инструмент
развития управления.**

Модульная программа как **инструмент
повышения квалификации.**

МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

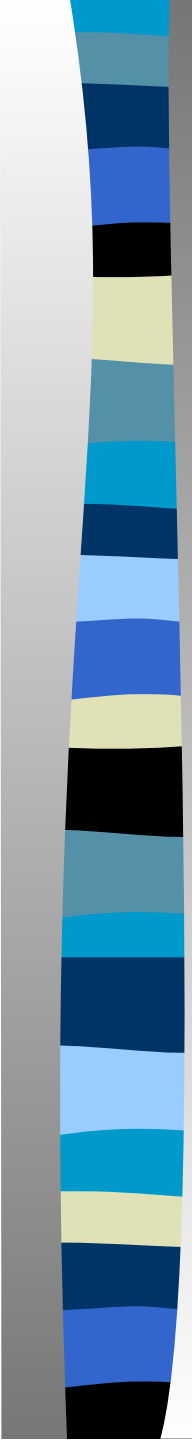


***ДОСТОИНСТВА И
ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ***



Изменения в образовании

- «непрерывное образование», которое подразумевает следующие изменения:
 - понимание университетского образования как ступени в системе непрерывного образования человека, которое *само* становится более дробным;
 - диверсификация контингента обучающихся;
 - диверсификация форм обучения.



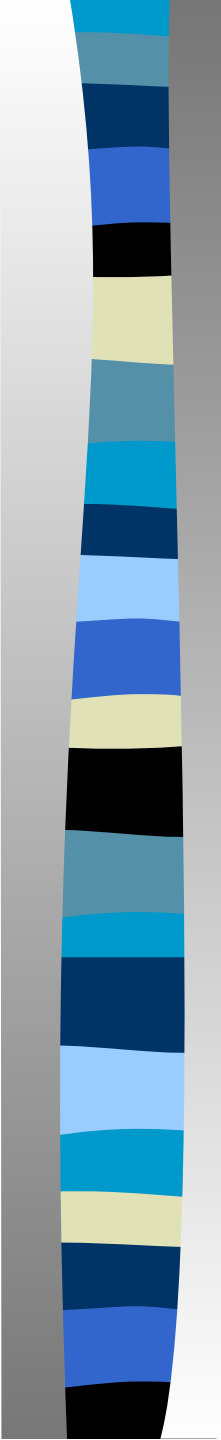
МОДУЛЬ

(в современных образовательных программах вузов)

- можно рассматривать как целостный (условно завершенный) **фрагмент профессионального образования**
- Модуляризация профессионального образования предполагает **выделение в образовательной программе отдельных относительно завершенных фрагментов**

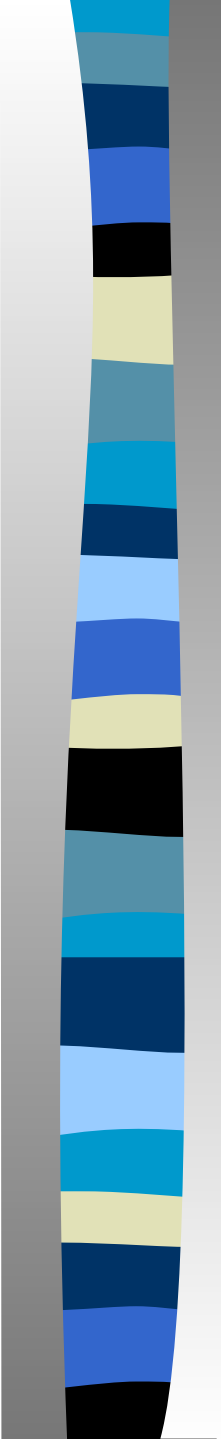
Система модульной профессиональной подготовки





УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

- Направлены на становление компетентности обучающегося в определенной сфере профессиональной деятельности



УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ

Цели освоения модуля

Результаты освоения модуля

Учебная программа курса 1

Учебная программа курса 2

Учебная программа курса 3

Учебная программа курса 4

Аттестация по модулю

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Цели освоения модуля

Результаты освоения модуля

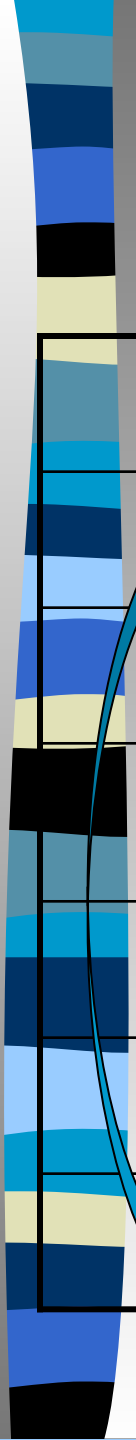
Учебная программа курса 1

Учебная программа курса 2

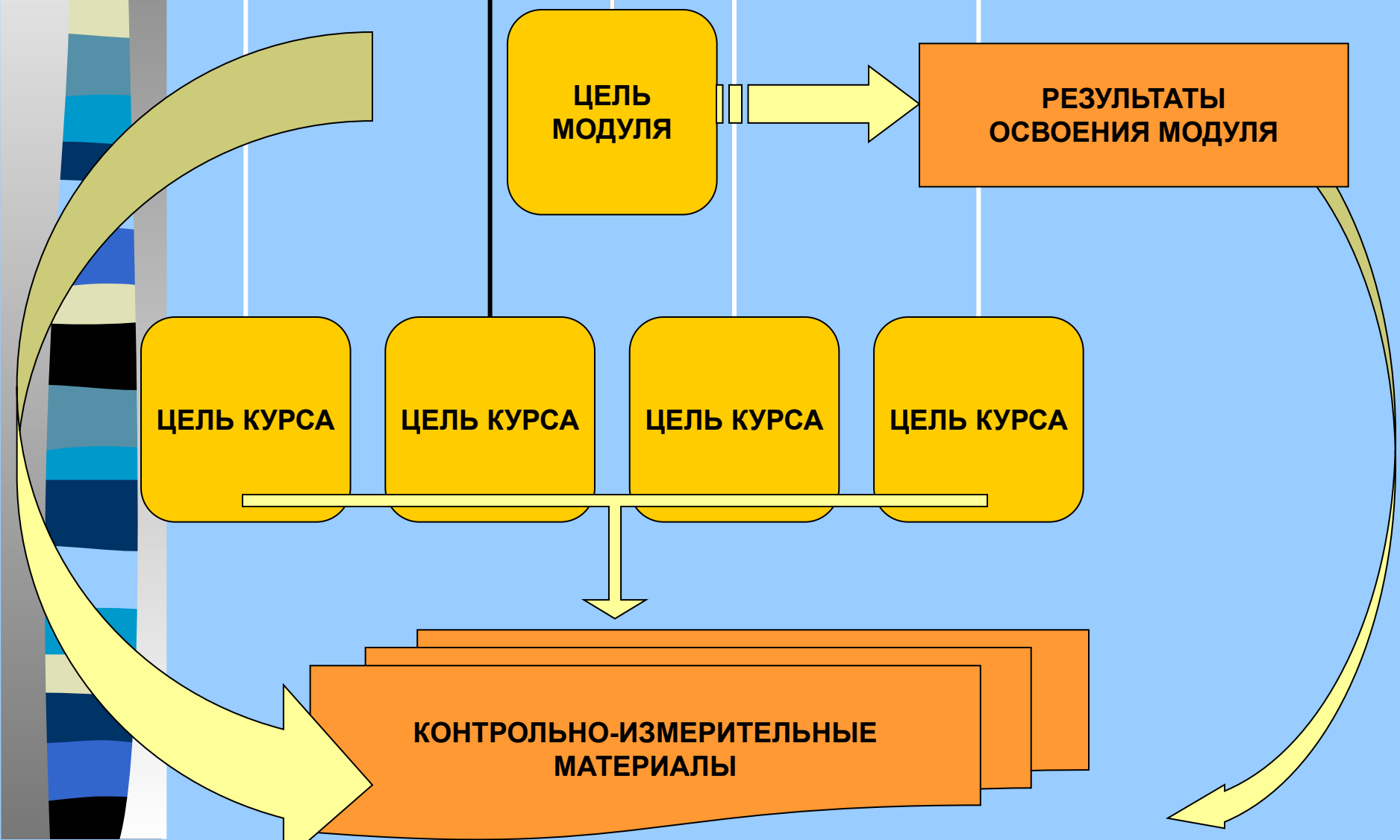
Учебная программа курса 3

Учебная программа курса 4

Аттестация по модулю



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ



Модель «Модульная ОП»

Основная черта –
формат сопоставляемых модулей
с получением сертификата

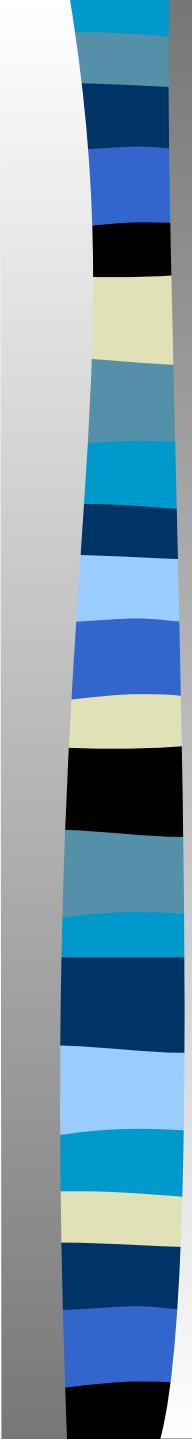
Модель инновационной ОП



Система модульной профессиональной подготовки

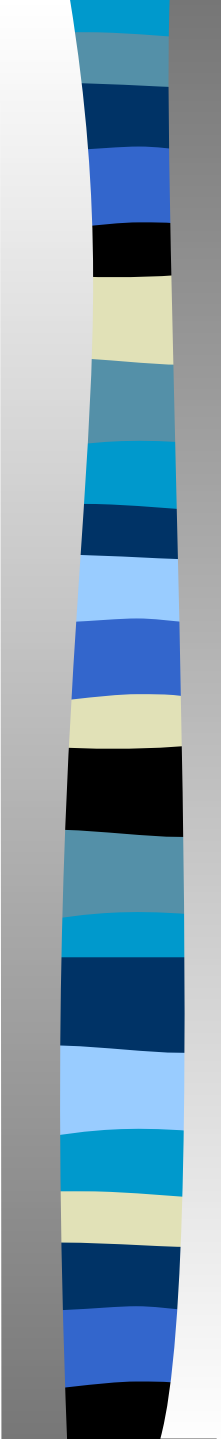
Модульные программы

- общая программа;
- программы по дисциплинам и спецкурсам;
- индивидуальные программы студентов



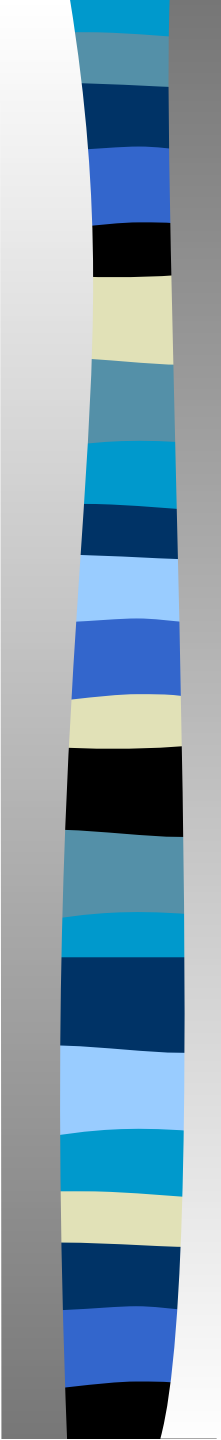
МОДУЛЬНАЯ МАГИСТЕРСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

- 120 кредитов (4 семестра)
- Инвариантные модули – 60 кредитов
- Вариативные модули – 60 кредитов



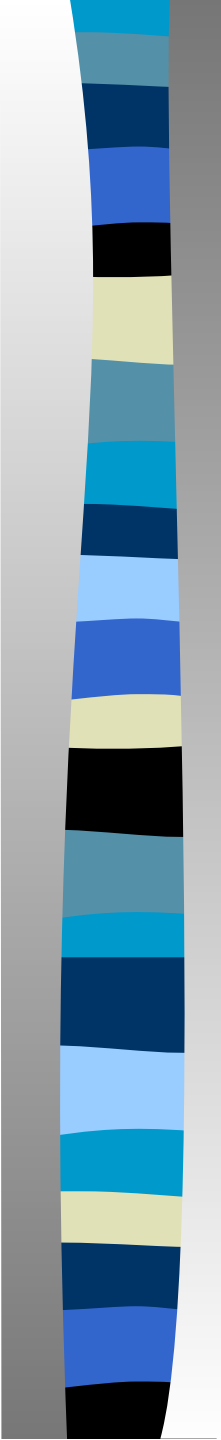
ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ МОП

- **Модуль «Практика»** – 15 кредитов (реализуется с разрывом)
- **Модуль «Магистерская диссертация»** – 30 кредитов (реализуется с разрывом)
- **Модуль «Методология (курсы федерального компонента)»** – 15 кредитов (может реализовываться с разрывом при необходимости)



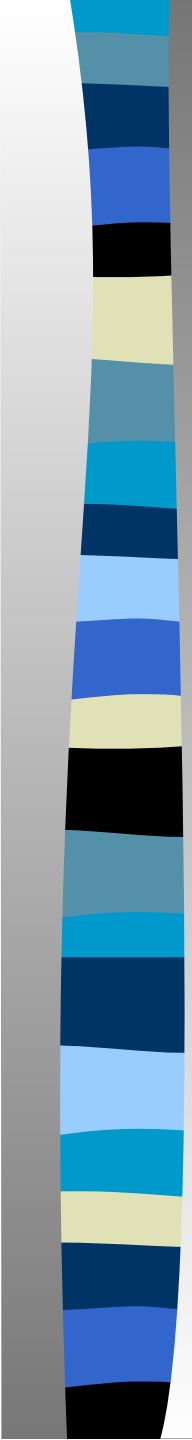
ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ МОП

- Количество модулей, обязательных для изучения - 4
(15 кредитовX4 модуля=60 кредитов)
- Предлагаемое количество модулей может быть избыточно, т.е. больше чем 4
- Каждый модуль завершается аттестацией => получение документа



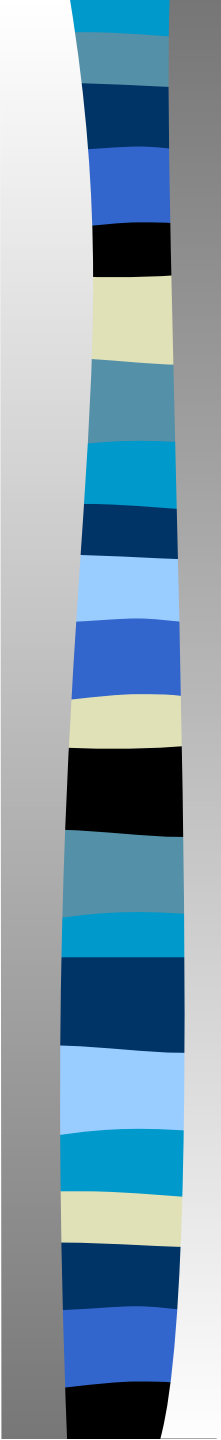
МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ: ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ

- Учебно-методические материалы
- Открытая образовательная среда
- Акцент на самостоятельной работе студента
- Иная структура нагрузки преподавателя



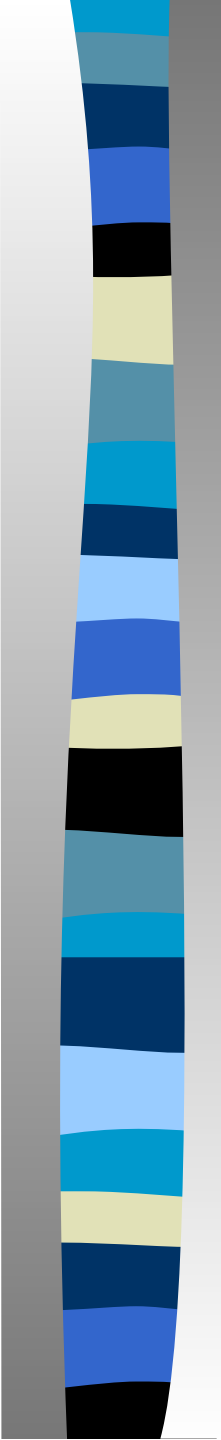
НОВЫЕ ДОЛЖНОСТИ И НОВЫЕ РОЛИ ППС

- академический консультант
- лектор
- тьютор
- специалист по работе с иностранными студентами
- проектировщик образовательных программ
- куратор образовательных программ



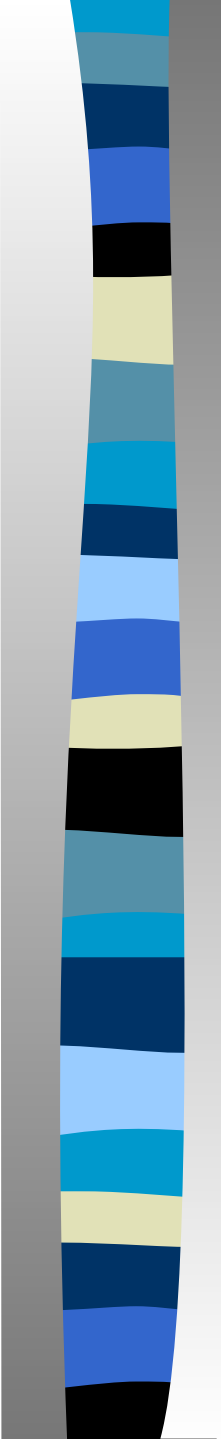
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММОЙ

- **организация директората образовательных программ и службы академических консультантов**
- **формирование ресурсных информационных баз**
- **разработка механизмов выбора модуля**
- **технологическая поддержка образовательного процесса**



ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАКЕТ

- Информация об учреждении (факультете)
- Информация об образовательной программе / информация об учебной программе модуля
- Описание учебных курсов



Риски



точки роста

- **материальные ресурсы**
- **новые роли преподавателя**
- **повышение тревожности**

Система модульной профессиональной подготовки

Материалы для модульного обучения:

- модули
- учебные элементы
- практические задания с критериями выполнения
- творческие задания с критериями выполнения (на «бумажных» и электронных носителях)

Учебные цели, их уровни

- общее введение в проблему
- углубленное изучение проблем и принятие решений типовыми методами
- специальный подход к решению проблем на основе собственного выбора и обоснования действий

Структура материалов



Вариант модуля № 1

- Блок «входа»
(входной контроль)
- Блок обобщения
- Теоретический блок
- Блок генерализации
- Блок выхода



Блок «Входа» (входной контроль)

Дидактическая функция

– актуализация тех опорных знаний умений и навыков, которые необходимы для усвоения данного модуля.

Форма контроля

Словесный

Текстовый

Тестовый

Блок «входа» (входной контроль)

На что обратить внимание?

- Контрольные тесты (задачи, практические операционные задания) могут быть снабжены указателем, отсылающим студента к тому учебному материалу, который необходим для успешного выполнения данного теста.
- Входной контроль предполагает учет предыдущих междисциплинарных связей (преемственность учебного материала).

Блок обобщения

Дидактические функции:

- постановка проблемы,
- на решение которой и направлен этот модуль;
- системное представление структуры данного модуля.



Блок обобщения

Формы предъявления материала:

- генеалогическое дерево, технология которого основывается на методе восхождения от абстрактного к конкретному;
- фреймовая сетка;
- блок-схема, которую часто называют опорным конспектом;
- продукционная модель (алгоритм, инструкция).

Теоретический блок

Дидактические функции:

- изложение основного содержания /в теории вопроса/
- развитие культуры мышления

Логика конструирования материала совпадает со схемой решения проблемы.

Блок генерализации

Дидактическая функция

- конечное обобщение содержания модуля путем сжатия информации и представления ее в удобном для запоминания виде.
- Этот блок может быть представлен в тех же формах, что и блок обобщения.

Блок выхода

Дидактические функции:

- а) обучающая
- б) контролирующая
- в) обратной связи

- **Формы выходного контроля
варьируются в зависимости от
полного, сокращенного или
углубленного вариантов модуля**

Вариант модуля № 2

- **Целевой** блок – функция целеполагания
- **Информационный** блок – изложение учебного материала
- **Методический** блок – вариативность способов и путей усвоения содержания обучения, выбор индивидуальных троп
- Блок **контроля и оценки знаний** – осуществление текущего и итогового контроля, обеспечивающего в совокупности циклическое управление на всех его этапах

Вариант модуля № 3

- Учебные цели
- Детальное оглавление модуля
- Краткое содержание модуля
- Структурная схема /место модуля в модульной программе/
- Учебный элемент модуля
- Тесты, кейсы, упражнения по материалу модуля
- Библиографический список
- Глоссарий

Учебный элемент модуля

- Учебные **цели** элемента /детализация и конкретизация учебных целей модуля/
- **Конкретная ситуация** /кейс/, представляющая основные проблемы элемента
- **Основной текст** учебного элемента, включая «боксы с примерами и упражнениями»
- **Выводы и заключения**

Формирование содержания и расчета общего объема учебной программы

Цели обучения	Модуль 1				Модуль 2			
	УЭ1	УЭ2	УЭ3	УЭ4	УЭ1	УЭ2	УЭ3	УЭ4
Иметь представление...								
Знать...								
Уметь...								
Средняя степень включения								
Общая трудоемкость изучения элемента								
Трудоемкость изучения элемента в программе								

Как разработать модуль?

Особенности контроля:

- Обучающимся указываются задачи, они знакомятся с критериями оценки.
- Контрольные задания составляются с целью определить уровень усвоения, закрепить усвоенное, диагностировать трудности.
- Проводится эталонный контроль (по критериям результативности обучения).

***Оценка результатов усвоения
отдельного студента не зависит от
уровня результатов в группе***

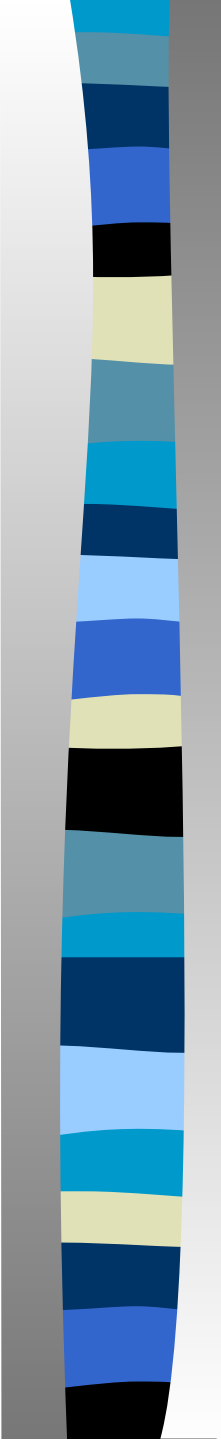
Меняются роли?

Особенности преподавания – расширение спектра ролей:

- диагноста,
- консультанта,
- мотиватора,
- источника информации.

Особенности обучения:

- позиция студента – активная, самостоятельная;
- темп учения – индивидуальный;
- самоконтроль;
- выбор средств, форм и методов обучения.



РЕАЛИЗАЦИЯ МОДУЛЕЙ

- **модуль** может использоваться в **существующих магистерских программах**
- **модуль** может использоваться в **новых магистерских программах**
- **модуль** может являться основой для **дополнительных образовательных программ** для студентов, обучающихся по программам подготовки бакалавров
- **модуль** может реализовываться как **программа дополнительных квалификации** для специалистов, магистрантов и аспирантов
- **модуль** может использоваться в **программах повышения квалификации и переподготовки**

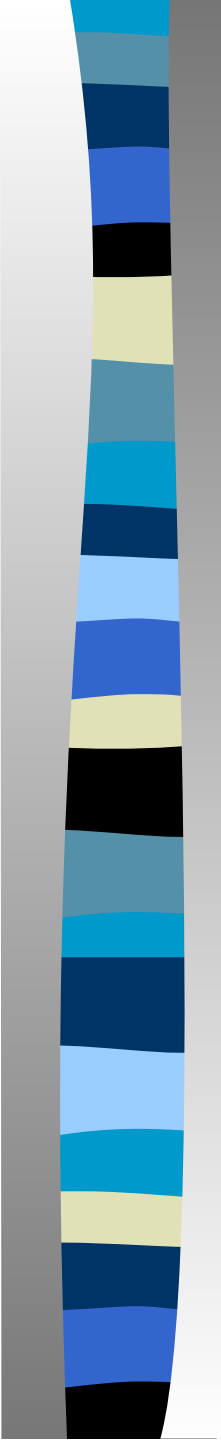
«ВСТРАИВАЕМЫЙ МОДУЛЬ»

**механизм реагирования системы на
внешние изменения**

**Основная черта модульной программы
прогностический характер целей ОП,
который определяется ее ориентацией на
подготовку работников, которые сегодня
еще возможно не затребованы рынком
труда в сфере образования**

Источники

- Козырев В.А., Шубина Н.Л. Высшее образование России в зеркале Болонского процесса. – СПб, 2005.
- МАТЕРИАЛЫ СОВЕЩАНИЯ «ПРОБЛЕМЫ ВВЕДЕНИЯ КРЕДИТНОЙ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. - Москва 25-26 марта 2002 года.
- Российский вуз в европейском образовательном пространстве: Методические рекомендации преподавателям вузов по вхождению в Болонский процесс / Под ред. А.П. Тряпицыной. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2006 г.
- http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/doc/guide_en.pdf



***Каждая хорошая работа
представляется сначала
невозможной.***

Томас Карлейл

Благодарю за внимание

