

Технология модульного обучения студентов



Ум человеческий при чрезмерных занятиях и обилии знаний, загроможденный и подавленный их бесконечным разнообразием, теряет способность разобратся в этом нагромождении и под бременем непосильного груза сгибается и увядает.

М.Монтень



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/.

Что такое «Модуль?»

- это основное средство модульного обучения, которое является законченным блоком информации, а также включает в себя целевую программу действий и методическое руководство, обеспечивающее достижение поставленных дидактических целей.



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;
- собственно учебный материал в виде текста лекций;
- методические указания к практическим и лабораторным занятиям для отработки навыков и умений, относящихся к данному учебному элементу;
- контрольные (проверочные) работы разных типов для обучающих и инспекторских целей;
- электронный учебник двух типов: обучающий и контролирующий.

Модуль как единица профессиональной деятельности

- ***модульная единица*** - выделяемая логически, относительно самостоятельная единица профессиональной деятельности с точно обозначенным началом и концом, «ансамбль» элементарных единиц деятельности
- ***учебные элементы*** – элементарные единицы деятельности, являющиеся составными частями деятельности когнитивного, психомоторного и эмоционально-ценностного характера, обеспечивающие эффективное выполнение модульной единицы

Учебный элемент

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

Новшество – переход к модульным программам

Модульная программа как средство
саморазвития и самообразования.

Модульная программа как
инструмент развития управления.

Модульная программа как
**инструмент повышения
квалификации.**

Принципы модульного обучения

- модульности
- структурирования содержания обучения
- динамичности
- действенности и оперативность знаний, и их системы
- гибкости
- осознанной перспективы
- разносторонности методического **консультирования**
- паритетности

Вариант модуля № 1

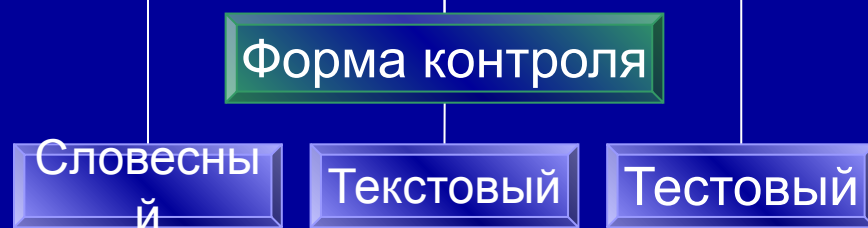
- **Блок «входа»
(входной контроль)**
- **Блок обобщения**
- **Теоретический блок**
- **Блок генерализации**
- **Блок выхода**



Блок «входа» (входной контроль)

Дидактическая функция

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



Блок «входа» (входной контроль)

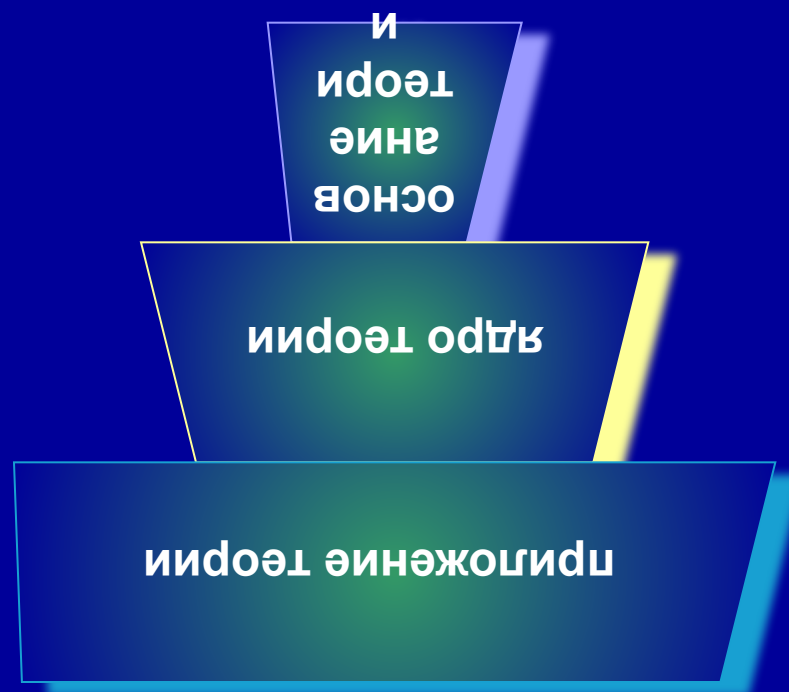
На что обратить внимание?

- 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

***Цели являются
наиболее сильным
мотиватором
деятельности
человека***

Как разработать модуль?/Выдвижение целей и задач/

- **Цели:**
определяется совокупность основных целей и эталоны их достижения, на которые должен ориентироваться студент.
- **Задачи:**
формулируются в деятельностном аспекте и предъявляются студентам в начале обучения.

Как разработать модуль?

- **Алгоритм подготовки учебного материала:**
 - Формулируются задачи обучения.
 - Строится контроль за усвоением этих задач.
 - Конструируется учебный материал, помогающий студенту освоить тему (опора на идею соответствия структуры учебного материала структуре дидактических целей модуля).

Подготовка учебного материала в рамках модуля

Интегрирующая дидактическая цель				Информационный блок модуля			
				УЭ-0		УЭ - n	
Чдц 1		Чдц 2		УЭ-1		УЭ-2	
Чдц 1.1		Чдц 1.2		Чдц 2.1			
УЭ-1.1		УЭ-1.2		УЭ-2.1			
Чдц 1.1.1	Чдц 2.1.1		Чдц 2.1.2	УЭ - 1.1.1	УЭ - 2.1.1	УЭ - 2.1.2	

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.

Достоинства модульного обучения

- Цели обучения точно соотносятся с достигнутыми результатами каждого обучающегося.
- Разработка модулей позволяет уплотнить учебную информацию и представить ее блоками.
- Задается индивидуальный темп учебной деятельности.
- Поэтапный модульный контроль знаний и практических умений дает определенную гарантию эффективности обучения.
- Достигается определенная «технологизация» обучения. Обучение в меньшей степени становится зависимым от педагогического мастерства преподавателя.
- Возможность рейтингового контроля.

Дидактические условия, при которых достигается высокая эффективность технологии модульного обучения

- Качественная разработка модулей, отбор и конструирование содержания учебного материала, учитывающие потребности, интересы и особенности студенческого возраста.
- Последовательная реализация модулей, которые позволяют интенсифицировать учебную деятельность на всех ее этапах.
- Разработка и предъявление модулей позволяют сочетать изучение теории и формировать практические умения и навыки.

Дидактические условия, при которых достигается высокая эффективность технологии модульного обучения

- Варьирование проблемных и творческих задач и заданий с типовыми, требующими репродуктивной деятельности обучающихся.
- Применение наряду с основными дидактическими материалами дополнительных источников информации.
- Сочетание контроля с самоконтролем обучающихся, который сравнительно легко достигается на основе модульного обучения.



Технологии, применяемые в модульном обучении

- Дискуссия
- Метод конкретной ситуации
- Проигрывание ролей
- Применение аудиовизуальных средств
- Технология организации группового взаимодействия
- Другие