

## 2. Характеристика технологии модульного обучения

Модульное обучение – это обучение, при котором учебный материал разделен на информационные блоки-модули. Методика подобного преподавания построена на самостоятельной работе обучающихся, которые осваивают модули в соответствии с установленной целью обучения

Главный компонент структуры в этой технологии – информационный модуль.

Модуль – это отдельный блок, содержащий теоретический материал, тренировочные задания, методические советы для обучающихся. Составляющий компонент модуля – контрольные вопросы и тесты, а также ключи для самопроверки, либо взаимопроверки. Благодаря изучению модуля ученики добиваются конкретной дидактической, либо педагогической цели.

Модуль состоит из следующих компонентов:

- точно сформулированная учебная цель (целевая программа);
- банк информации: собственно учебный материал в виде обучающих программ, текстов;
- методическое руководство по изучению материала (достижению целей);
- практические занятия по формированию необходимых умений;
- комплекс оборудования, инструментов, материалов;
- диагностическое задание, которое строго соответствует целям, поставленным в данном модуле

У применения модульного обучения в школе есть ряд целей:

- Освоение учебного материала в ходе активной деятельности учеников.
- Развитие навыков самостоятельности и самоконтроля.
- Повышения познавательной заинтересованности обучающихся.
- Развитие у обучающихся умения составлять план собственной работы.

Принципы модульного обучения

- Модульность. Учебный материал делится на отдельные законченные блоки, логически связанные между собой и объединенные одной дидактической целью.

- Динамичность. Модули можно свободно дополнять, заменять в зависимости от изменений в программах, по которым строится обучение.
- Гибкость. Адаптация содержания модуля к индивидуальным запросам обучающихся.
- Осознанная перспектива. Перед учениками устанавливаются ближайшие и дальнейшие цели. Обучение основывается на осознанном отношении к процессу изучения знаний.
- Индивидуальные консультации и инструкции для каждого обучающегося.

Принцип модульности подразумевает цельность и завершенность, полноту и логичность построения единиц учебного материала в виде системы учебных элементов. Из блоков-модулей, ровно как с компонентов, проектируется учебный курс согласно дисциплине. Элементы внутри блока-модуля взаимозаменяемы и подвижны. Освоение учебного материала происходит в ходе законченного цикла учебной деятельности. Гибкость подобного решения базируется на вариативности уровней сложности и трудности учебной деятельности

Сам модуль может представлять содержание курса в трех уровнях: полном, сокращенном и углубленном.

Содержание учебного занятия проектируется из нескольких логически связанных между собой модулей, каждый из которых решает определенную учебную задачу. На выполнение модуля предоставляется фиксированное время. Вместе все модульные блоки ориентированы на достижение предметных и индивидуальных результатов.

Методика базируется на деятельностном подходе, нацелена на личность каждого ученика. Подразумевается самостоятельная работа обучающихся в освоении материала. Минимальная длительность обучения – 2 академических часа. Учащиеся должны быть психологически готовы к самостоятельной деятельности со значительно высокой степенью интенсивности. Поэтому возраст школьников, которые эффективно смогут работать в технологии модульного обучения – 13-14 лет

Модульное обучение основано на следующей основной идее: обучающийся должен учиться сам, а учитель обязан осуществлять управление его учением: мотивировать, организовывать, координировать, консультировать, контролировать. По мнению авторов данной технологии, оно интегрирует в себе все прогрессивное, что накоплено в педагогической теории и практике

Модули могут быть более или менее крупными. Определенной фиксации требует последовательность прохождения для некоторых модулей, где один опирается на результаты изучения другого (это происходит, конечно, прежде всего для модулей одного предмета, но также и между модулями математики и опирающимися на них модулями физики, химии и биологии и т.д.). Кроме того, могут возникать и связи типа одновременного (синхронизированного) прохождения модулей по разным предметам, что является вариантом их интегративного изучения.

Модуль обычно состоит из блоков, но могут и модули объединяться в блоки (эстетический блок, блок коррекционных программ)

Блок учебного материала – это часть учебного материала, выделенная по какому-либо признаку (сходству, расположению, объему, функциям и т.д.). Размеры познавательного блока могут быть весьма различными: от абзаца до раздела материала, от предмета до нескольких дисциплин. Блочное обучение осуществляется на основе реконструирования учебного материала в блоки, обеспечивающие ученикам возможность сознательно выполнять разнообразные интеллектуальные функции и использовать приобретаемые знания и умения при решении учебных задач.

Выделяются следующие последовательные блоки такой обучающей программы:

- информационный блок;
- тестово-информационный блок (проверка усвоения информации);
- коррекционно-информационный блок (в случае неверного ответа – дополнительные разъяснения, помощь, упражнения);

- блок применения – решение задач, выполнение заданий на основе полученных знаний;

- блок проверки и коррекции. Изучение следующей темы повторяет вышеприведенную последовательность блоков.

Целевые ориентации данной технологии:

- Освобождение учителя от чисто информационной функции в пользу консультационно-координирующей.

- Создание условий для совместного выбора педагогом и учащимися оптимального пути обучения.

- Формирование умений самостоятельного учения, самообразования.δ  
Развитие рефлексивных способностей учащихся.

- Создание для обучающихся адаптивного развивающего образовательного пространства.

- Формирование критического мышления

Таким образом, традиционные методы и приемы обучения не настолько полно и эффективно дают возможность учащимся усвоить знания по программному материалу. Блочно-модульное обучение результативнее и продуктивнее, способствуют высокому уровню специальных профессиональных навыков, изменению функций преподавателя: он становится консультантом, собеседником учеников.

### 3. Модульная программа, модульный урок

В зависимости от объема учебного материала в модульном обучении выделяют: модульный урок, модульная программа, модульное планирование учебного материала.

Модульная программа – это система средств, приемов, с помощью и посредством которых достигается интегрирующая дидактическая цель в совокупности всех модулей конкретной учебной дисциплины. Она разрабатывается преподавателем на основе определения основных идей курса. Каждой такой идее

соответствует разработанный преподавателем модуль. Их совокупность обеспечивает реализацию основной цели изучения всей учебной дисциплины

Модульная педагогическая методика проектируется на основе ряда целей, которые обязаны быть осмысленными и приняты учащимися, иначе нарушится целостность цикла учебной деятельности, состоящего из следующих элементов:

- принятие цели учащимися;
- подготовка к восприятию нового материала;
- практическая учебная деятельность; анализ содержания;
- построение доказательств;
- подведение итогов учения;
- постановка новых целей.

Конструирование ряда целей –отличительная черта технологии модульного обучения. Ключевой целью самой технологии считается формирование удобного темпа работы для каждого учащегося. Каждый обучающийся получает возможность определить собственные возможности в учении и приспособиться к тем уровням изучения материала, которые предложит ему учитель. Использование принципа планирования парной деятельности учителя и обучающегося имеет огромную воспитательную значимость. Научить учащихся выполнять задание вовремя, значит научить их учиться ответственно [15, с.96]. Идея структурирования реализуется на уровне целей обучения и на уровне содержания учебного материала модульных программ, модулей и учебных элементов. Каждый учебный курс уже содержит учебные модули (темы), состоящие из блоков - модулей содержания теоретического учебного материала и блоков алгоритмических предписаний учебных умений и навыков, которые содержатся в каждой учебной программе.

Роль преподавателя:

Учитель разбивает учебный материал на блоки, составляет модульную программу, разрабатывает модульные уроки

Главная цель – организация самостоятельной деятельности учащихся при работе с модулем. Для этого в продолжение занятия преподаватель контролирует

учебный процесс, оказывает консультационную помощь. Следит за временем выполнения каждого учебного элемента и сообщает обучающимся о лимите времени.

Преимущество для обучающихся

- Самостоятельное освоение учебного материала.
- Психологическая комфортность на занятиях.
- Работа с модулями осуществляется в индивидуальном темпе.
- Индивидуальная траектория работы на каждом модульном уроке.

Преимущество для учителя

- На уроке освобождается время для индивидуального консультирования учащихся.

Основные трудности для учащихся

- Временной дефицит при выполнении заданий.
- Высокий темп выполнения заданий.
- Не все обучающиеся умеют работать самостоятельно. Низкое и фрагментарное качество освоения учебных тем.

Основные трудности для учителя

- Разработка материалов для модуля (комплект заданий, тестов, инструкций) требует больших затрат времени и сил.
- Необходим высокий уровень профессиональной компетенции.
- Материальные затраты на копирование комплектов заданий для каждого учащегося.

Модульный урок имеет ряд своих особенностей:

- Каждый урок следует начинать с процедуры мотивации. Например: обсуждение эпиграфа к уроку, использование входного теста с самопроверкой, небольшой графический диктант и т.д.
- Целенаправленное формирование и развитие приемов учебной деятельности.

Структура модульного урока

1. Мотивационный этап. Беседа, настраивающая на самостоятельную деятельность на уроке. Инструкции к последующей работе.

2. Работа с модульными блоками – учебными элементами, которые структурируются в определенном порядке, нумеруются и предлагаются учащимся в индивидуальных комплектах. Ограничения: количество учебных элементов на уроке должно быть не более семи.

3. Рефлексия. Самооценка уровня продуктивности работы на уроке. Дифференцированное задание для работы дома, выбор которого зависит от результата работы с модулем.