

БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ в работе учителя

*Баишева Марина Ивановна,
зав.кафедрой ФМО ИРОиПК,
К.П.Н.*

Что такое модуль?

Модуль — это часть образовательной программы, в которой изучается несколько предметов и курсов.

Часто модулем называют часть программы курса по конкретной дисциплине, комплекс предметов или программу учебного курса.

Сущность модульного обучения:

Новая информация преподаётся в виде блоков, при изучении которых и достигается конкретная педагогическая цель.

Форма общения между преподавателем и учеником тоже отличается от традиционной формы обучения: **школьник имеет индивидуальную траекторию обучения.**

Цель модульного обучения — организация и осуществление учебного процесса, построенного **по принципу самостоятельной работы** учащегося, повышение эффективности и качества обучения школьников, формирование универсально-профессиональных компетенций.

Учебные модули построены так, чтобы помочь ребёнку разобраться со всеми стоящими перед ним задачами, овладеть нужной информацией, успешно усвоить материал. Оценка усвоенных знаний происходит посредством рейтинговой системы оценок.

Блочно-модульное обучение

В каждом блоке (по 8-10 часов) представлены такие модули обучения:

I модуль (1-2 урока) – устное изложение учителем основных вопросов темы, раскрытие узловых понятий;

II модуль (3-5 уроков) – самостоятельные и практические работы;

III модуль (1-2 урока) – контроль знаний учащихся по всей теме.

Сущность планирования:

*разделение программного материала
на крупные блоки-темы, в пределах которых
выделяются модули трех типов:*

модули содержания,

модули обучения,

модули контроля.

Содержание учебных модулей

- элементы обязательного минимума содержания;
- элементы содержания повышенного уровня;
- элементы иерархии научных знаний курса разного порядка: научные законы, закономерности, теории, парадигмы, концепции, гипотезы, а также общие и единичные научные понятия.

Модули обучения

- *лекции;*
- *семинары;*
- *уроки-практикумы;*
- *повторительно - обобщающие уроки в форме зачетов, конференций, дискуссий;*
- *уроки совместного изучения – диалоги, беседы, комбинированные уроки;*
- *самостоятельные работы учащихся.*

- **Формы контроля модульного обучения**
В отличие от традиционной, модульная форма обучения имеет следующие

виды контроля:

зачет; устный опрос; тестирование;
модульный контроль; итоговый контроль.

Модульная форма обучения основывается на модульном (с помощью блоков) построении учебного материала, оценивающегося суммой рейтинговых баллов за различные виды работ.

Педагог самостоятельно решает, какое количество баллов определить для каждого модуля и вида учебной деятельности.

Оцениваются усвоенные знания в набранных баллах .

Так, если соотносить привычные нам отметки с рейтинговыми баллами, получим следующее:
«отлично» — 90-100 баллов (отметка А);

«хорошо» — 75-89 баллов (В, С);

«удовлетворительно» — 60-74 балла (D,E);

«неудовлетворительно» + возможность пересдачи — 35-59 баллов (F, X);

«неудовлетворительно» + обязательный повтор курса — 1-34 балла (F).

Литература

Третьяков П.И., Сенновский И.Б. Технология модульного обучения в школе: Практико-ориентированная монография/Под ред. П.И.Третьякова. – М.:Новая школа, 2001.- 352 с.

Алгоритм построения учебного модуля

1. Формирование блока-модуля содержания теоретического учебного материала темы

1.1. Выявление учебных элементов темы

1.2. Выявление связей между учебными элементами темы

1.3. Формирование логической структуры учебных элементов темы

1.4. Определение уровней усвоения учебных элементов темы

1.5. Определение требований к уровням усвоения учебных элементов темы

1.6. Определение осознанности усвоения учебных элементов темы

Алгоритм построения учебного модуля

2. Формирование блока алгоритмического предписания умений и навыков

2.1. Выявление учебных умений и навыков

2.2. Систематизация общеучебных и специальных умений и навыков

2.3. Формирование основы блока алгоритмического предписания в виде логической структуры учебных умений и навыков

2.3.1. Формирование мотивационной структуры действий

2.3.2. Формирование системы ориентировочных действий

2.3.3. Формирование системы исполнительных действий

2.3.4. Формирование системы контрольных действий

2.3.5. Формирование системы контролирующих действий

2.3.6. Формирование системы управляющих действий

2.4. Формирование временной регламентации учебной деятельности в рамках недельного цикла познания или цикла деятельности

Технологическая карта конструирования темы или раздела

№ урока-модуля в разделе....

№ урока-модуля в теме...

Тема урока...

Триединая цель урока(темы)

Дифференцированная цель урока для ученика...

Что должен знать ученик в конце темы...

Что должен уметь ученик в конце темы...

Формируемая область понимания...

Закрепление и развитие общеучебных умений и навыков...

Воспитание на материалах темы...

Тип урока и примененной педагогической технологии...

Вид контроля: самоконтроль, взаимоконтроль, экспертная оценка

Учебные занятия могут быть 2 ВИДОВ

1. С полной самостоятельной учебной деятельностью ученика по освоению новых знаний
2. С доминирующей рефлексивной деятельностью ученика по сравнению с обучающей деятельностью учителя

Учебные занятия с полной самостоятельной учебной деятельностью ученика по освоению новых знаний.

Функция учителя в консультировании и координировании

№	Название учебного элемента	Управление обучением (содержание, формы, методы)
1	Цели и задачи модуля	Необходимые знания и умения
2	Учебные элементы	Пояснения к учебному материалу
3	Обобщение (резюме)	Источники информации, алгоритмы решения задач
4.	Контроль (самоконтроль и выходной контроль по трем уровням)	Ответы, методы, внутриспредметные связи

Учебные занятия с полной самостоятельной учебной деятельностью ученика по освоению новых знаний.

Функция учителя в консультировании и координировании

№	Название учебного элемента	Управление обучением (содержание, формы, методы)
1	Цели и задачи модуля	Необходимые знания и умения
2	Учебные элементы	Пояснения к учебному материалу
3	Обобщение (резюме)	Источники информации, алгоритмы решения задач
4.	Контроль (самоконтроль и выходной контроль по трем уровням)	Ответы, методы, внутрипредметные связи

Структура учебного элемента

№	Учебный материал	Управление обучением (содержание, формы и методы)
0	Цели и задачи УЭ	Необходимые знания и умения.
1	Содержание учебного материала	Пояснения к учебному материалу, источники информации
-----	Обобщение (резюме)	Алгоритмы решения задач, ответы
L	Контроль: вопросы для самоконтроля по трем уровням, выходной контроль по трем уровням	Методы, внутриспредметные связи

Учебные занятия доминирующей рефлексивной деятельностью ученика

Классификация типов уроков по целям

Цель	Тип урока	Логика построения урока
Восприятие и первичное усвоение нового материала	Изучение и первичное закрепление новых знаний	Мотивация-актуализация опорных знаний- восприятие, осмысление и первичное запоминание-проверка усвоения-закрепление-анализ
Вторичное закрепление усвоенных знаний, выработка умений по их применению	Закрепление новых знаний	Мотивация-актуализация ведущих способов и действий-восприятие образца применения знаний-самостоятельное применение знаний в сходной и новой

Учебные занятия доминирующей рефлексивной деятельностью ученика

Классификация типов уроков по целям

Цель	Тип урока	Логика построения урока
Выработка умений самостоятельно применять знания, осуществлять их перенос в новые условия	Комплексное применение знаний	Мотивация-актуализация комплекса знаний-образец комплексного применения знаний-знаний-самостоятельное применение знаний в сходной и новой ситуации-самоконтроль и контроль- коррекция

Учебные занятия доминирующей рефлексивной деятельностью ученика

Классификация типов уроков по целям

Цель	Тип урока	Логика построения урока
Усвоение знаний и способов действий в комплексе и системе	Обобщение и систематизация знаний	Мотивация-анализ содержания учебного материала-выделение главного-обобщение и систематизация-установление внутрипредметных и междисциплинарных связей, мировоззренческих идей
Определение уровня овладения знаниями и способами деятельности	Проверка, оценка и коррекция знаний	Мотивация-самостоятельное выполнение контрольных заданий-самоконтроль-анализ-оценка-коррекция

При уровневой дифференциации (внутриклассной, внутрипредметной) цели для каждой граппы ранжируются

VII класс, алгебра, «Формулы сокращенного умножения»

Цели:

- | | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-й уровень | Ученик знает формулы сокращенного умножения и их словесные формулировки, применяет их в несложных случаях для преобразования целых выражений в многочлены и для разложения многочленов на множители. |
| 2-й уровень | Дополнительно к целям 1-го уровня ученик умеет доказывать тождества сокращенного умножения, понимает геометрический смысл этих тождеств. |
| 3-й уровень | Дополнительно к целям 1-го и 2-го уровней умеет выводить формулы, включая сумму и разность кубов двух чисел, и умеет применять их для нахождения числового значения выражения. |

**Модульное построение учебных занятий (уроков)
(по П.И.Трегьякову)**

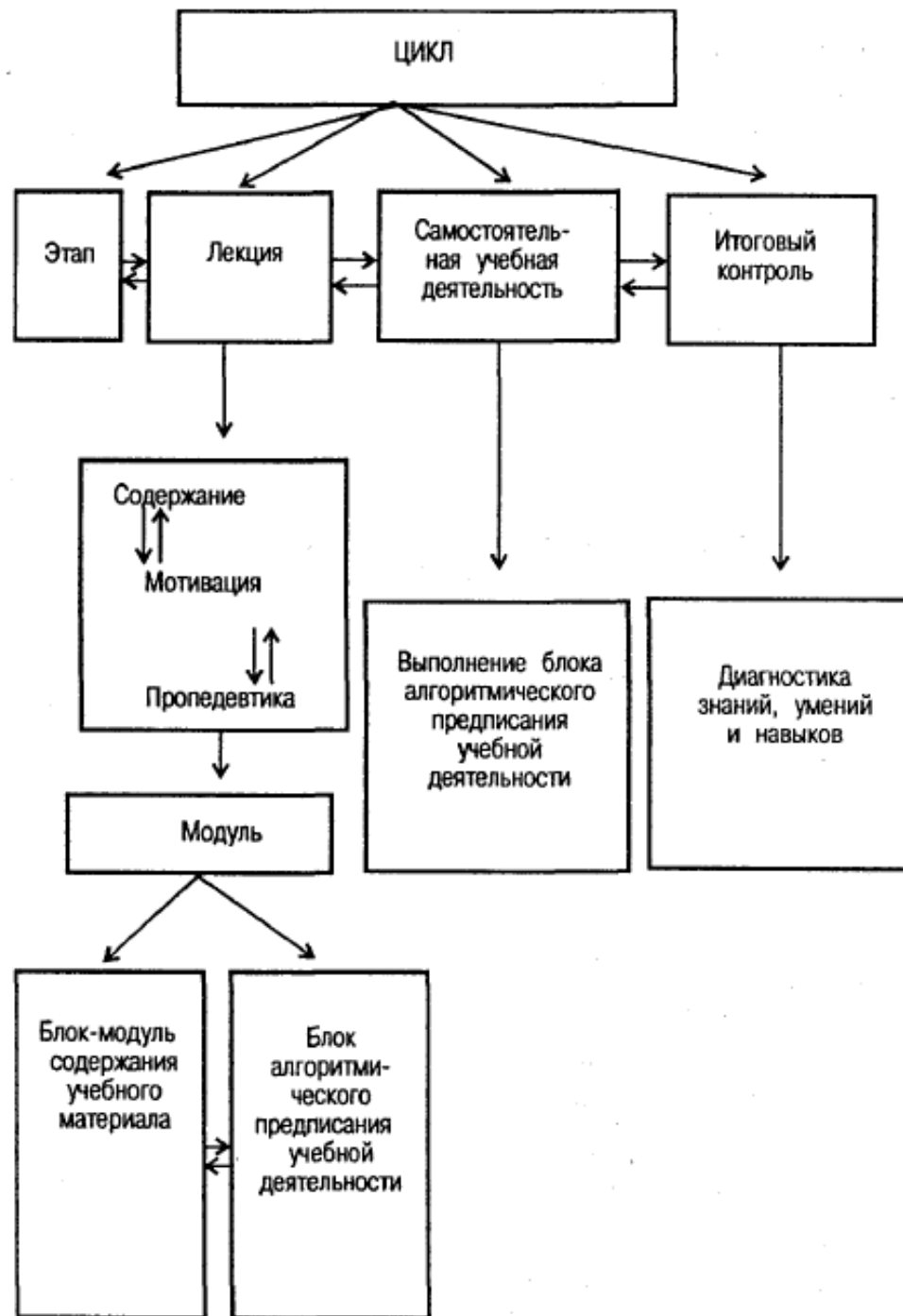
Номер ур.-мод. в теме	Номер УЭ (этапа)	Название этапа	Дидактическая задача	Содержание учебного материала*	Рефлексивная деятельность ученика	Деятельность учителя по обеспечению рефлексии	Показатели реального результата решения задачи
1	0	Оргмомент	Подготовка учащихся к работе на занятии		Само- или взаимопроверка	Проверка готовности	Полная готовность класса и оборудования
	1	Подготовка к восприятию. Проверка домашнего задания	Установление правильности и полноты выполнения домашнего задания всеми учащимися		Самоорганизация и осмысление учебного материала	Создание настроя на самоорганизацию (через взаимопроверку)	Оптимальное сочетание контроля, самоконтроля и взаимоконтроля для установления правильности выполнения задания
	2	Мотивация	Обеспечение мотивации и принятия учащимися цели учебно-познавательной деятельности		Самоосмысление (через самопостановку цели)	Создание проблемной ситуации, поискового режима для подготовки к восприятию	Осознанное и быстрое включение учащихся в деловой ритм

Номер ур.-мод. в теме	Номер УЭ (этапа)	Название этапа	Дидактическая задача	Содержание учебного материала*	Рефлексивная деятельность ученика	Деятельность учителя по обеспечению рефлексии	Показатели реального результата решения задачи
1	3	Подготовка к основному этапу занятия	Актуализация опорных знаний и умений		Самоосмысление и самоопределение (с решением и конструированием)	Создание ситуации брифинга и подготовки для освоения нового через проблемную модель, задачу	Готовность учащихся к активной учебно-познавательной деятельности на основе опорных знаний
	4	Изучение нового материала	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания знаний и способов действий		Самоосмысление и самоопределение	Изложение материала учителем	Активные действия учащихся с объектом изучения. Максимальное использование самостоятельности в получении знаний
2	1	Первичное закрепление базисного уровня	Установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала		Самоосмысление, самовыражение и самоутверждение	Базисный тест. Определение зоны ближайшего и актуального развития. Обучаемость	Усвоение сущности новых знаний и способов действий на репродуктивном уровне

Номер ур.-мод. в теме	Номер УЭ (этапа)	Название этапа	Дидактическая задача	Содержание учебного материала*	Рефлексивная деятельность ученика	Деятельность учителя по обеспечению рефлексии	Показатели реального результата решения задачи
2	2	Коррекция (доводка до базисного уровня)	Выявление пробелов и коррекция		Самоопределение, самовыражение и самоутверждение	Подача материала с учетом зоны ближайшего развития ученика	Ликвидация типичных ошибок и неверных представлений у учащихся
	3	Отработка материала по уроку (систематизация, комплексное применение)	Обеспечение усвоения новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации		Самоутверждение, самореализация и саморегуляция (в парах сменного состава)	Использование различных методик КСО	Активная и продуктивная деятельность учащихся по включению части в целое, классификации и систематизации
3	1	Закрепление знаний и умений (уровневый тест)	Формирование целостной системы ведущих знаний по теме, курсу, выделение мировоззренческих идей		Самоосмысление, самореализация и саморегуляция	Определение уровня усвоения (обучаемость и обученность)	Самостоятельное выполнение заданий с применением знаний в знакомой и измененной ситуациях

Номер ур.-мод. в теме	Номер УЭ (этапа)	Название этапа	Дидактическая задача	Содержание учебного материала*	Рефлексивная деятельность ученика	Деятельность учителя по обеспечению рефлексии	Показатели реального результата решения задачи
3	2	Контроль	Выявление качества и уровня овладения знаниями и способами действий		Самопроверка и взаимопроверка	Экспертный контроль учителя для проведения коррекции	Получение достоверной информации о достижении всеми учащимися планируемых результатов обучения
	3	Коррекция	Коррекция знаний и способов действий		Самокоррекция и взаимокоррекция	Ориентирование на коррекционную работу	Выявление пробелов и неверных представлений и их коррекция
	4	Анализ (подведение итогов урока и оценка)	Анализ и оценка успешности достижения цели. Определение перспективы последующей работы		Самоанализ достигнутого и самооценка	Общий анализ урока и оценивание	Адекватность самооценки учащегося оценке учителя

Номер ур.-мод. в теме	Номер УЭ (этапа)	Название этапа	Дидактическая задача	Содержание учебного материала*	Рефлексивная деятельность ученика	Деятельность учителя по обеспечению рефлексии	Показатели реального результата решения задачи
3	5	Постановка новой цели к следующему уроку	Обеспечение понимания цели домашнего задания		Самоосмысление	Создание мотивации через анализ достигнутого	Получение учащимися информации о реальных результатах учения, задачах на ближайший урок
4	1	Домашнее задание	Обеспечение понимания содержания и способов выполнения домашнего задания		Самовыбор уровня (вида) задания	Дифференцированное домашнее задание	Реализация необходимых и достаточных условий для успешного выполнения домашнего задания всеми учащимися в соответствии с актуальным уровнем их развития



Пример блока — предписания темы «Геометрическая прогрессия»

Номер УЭ	Название учебных элементов	Управление обучением (содержание, формы, методы)
0	<p>Цели: знать определение геометрической прогрессии, ее элементов, формулу n-го члена и суммы n первых членов геометрической прогрессии; уметь выводить формулы n-го члена и суммы n первых членов геометрической прогрессии; уметь применять формулы к нахождению членов геометрической прогрессии; развивать навыки сравнительного анализа</p>	—
1	<p>Учебные элементы</p> <p>1.1. Практическая часть:</p> <p>рассмотрите данную последовательность и установите зависимость между ее элементами; сделайте вывод</p>	Используйте определение и свойства членов арифметической прогрессии
	<p>1.2. Работа с учебником:</p> <p>прочитайте определение геометрической прогрессии; сравните определение двух прогрессий; сделайте вывод</p>	См. учебник: геометрическую прогрессию; арифметическую прогрессию
	<p>1.3. Первичное закрепление знания:</p> <p>прочитайте задание ... найдите самостоятельно знаменатель геометрической прогрессии</p>	В случае затруднения см. справочник

Номер УЭ	Название учебных элементов	Управление обучением (содержание, формы, методы)
1	<p>1.4. Контрольное задание:</p> <p>составьте геометрическую прогрессию с $q = 2$, $b_1 = 5$. Найдите первые пять членов прогрессии; запишите формулу n-го члена; сравните ее с формулой n-го члена арифметической прогрессии; сделайте вывод</p>	—
2	2.1. Выполните задание № ...	См. учебник
	2.2. Проверьте ответ	См. карту программированного контроля
3	<p>3.1. Практическая часть:</p> <p>используя геометрическую прогрессию из задания 1.4, найдите сумму первых пяти ее членов; найдите сумму первых пяти членов этой же прогрессии, используя формулу из учебника; сравните полученные результаты и сделайте вывод</p>	—
	<p>3.2. Закрепление полученных ЗУН:</p> <p>выполните упражнения ...</p>	См. дидактический материал
4	<p>Обобщение</p> <p>4.1. Игровой элемент:</p> <p>Выберите партнера. Сыграйте с ним в математическое лото</p>	Проверьте результаты по ключу учителя

Номер УЭ	Название учебных элементов	Управление обучением (содержание, формы, методы)
5	<p>Выходной контроль:</p> <p>выполните самостоятельную работу по уровням; проверьте результаты у учителя; приступите к выполнению заданий следующего блока</p>	См. дидактический материал
Спасибо за работу!		

Алгоритм работы по мурманской методике (ММ)

1. Получите карточку с цветовым сигналом.
2. Выучите самостоятельно (или со своим соседом) материал, данный в первой части карточки (правила, определения, понятия, формулировки законов).
3. Выполните самостоятельно задание второй части карточки.
4. Найдите по цветовому сигналу, отличному от вашего, карточки партнера, запишите его фамилию и цвет карточки на полях своей тетради.
5. Проработайте с ним первую часть вашей карточки.
6. Ваш партнер прорабатывает с вами материал первой части своей карточки.
7. Обменяйтесь карточками и выполняйте задание второй части новой для себя карточки самостоятельно.
8. Обсудите результаты с партнером.
9. Поблагодарите друг друга и найдите нового партнера по цвету карточки.
10. Работайте с новым партнером, начиная с шага 4.

Преимущества модульной формы обучения:

неоспоримая эффективность;

индивидуализация обучения;

формирование хода обучения исходя из личных потребностей ученика;

адаптация учебного материала согласно

индивидуальным возможностям и педагогическим целям;

равномерное распределение учебной нагрузки;

оценка знаний по итогам проделанной работы

(конкретное количество баллов, которое исключает субъективное отношение преподавателя);

сокращённые сроки обучения; возможность удалённого обучения.

Отрицательные стороны модульного обучения: высокий уровень самоорганизации и индивидуальной работы; возможны случаи неудачного подбора материала в рамках одного блока/модулей; временное ограничение для выполнения заданий; временные затраты на подготовку модульных программ и материалов; адаптация к новой форме обучения; отличное от традиционных школ расписание каникул (что не всегда удобно для родителей).