
Использование элементов
модульной технологии и
рейтинговой оценки
знаний
на уроках алгебры в 7-9
классах

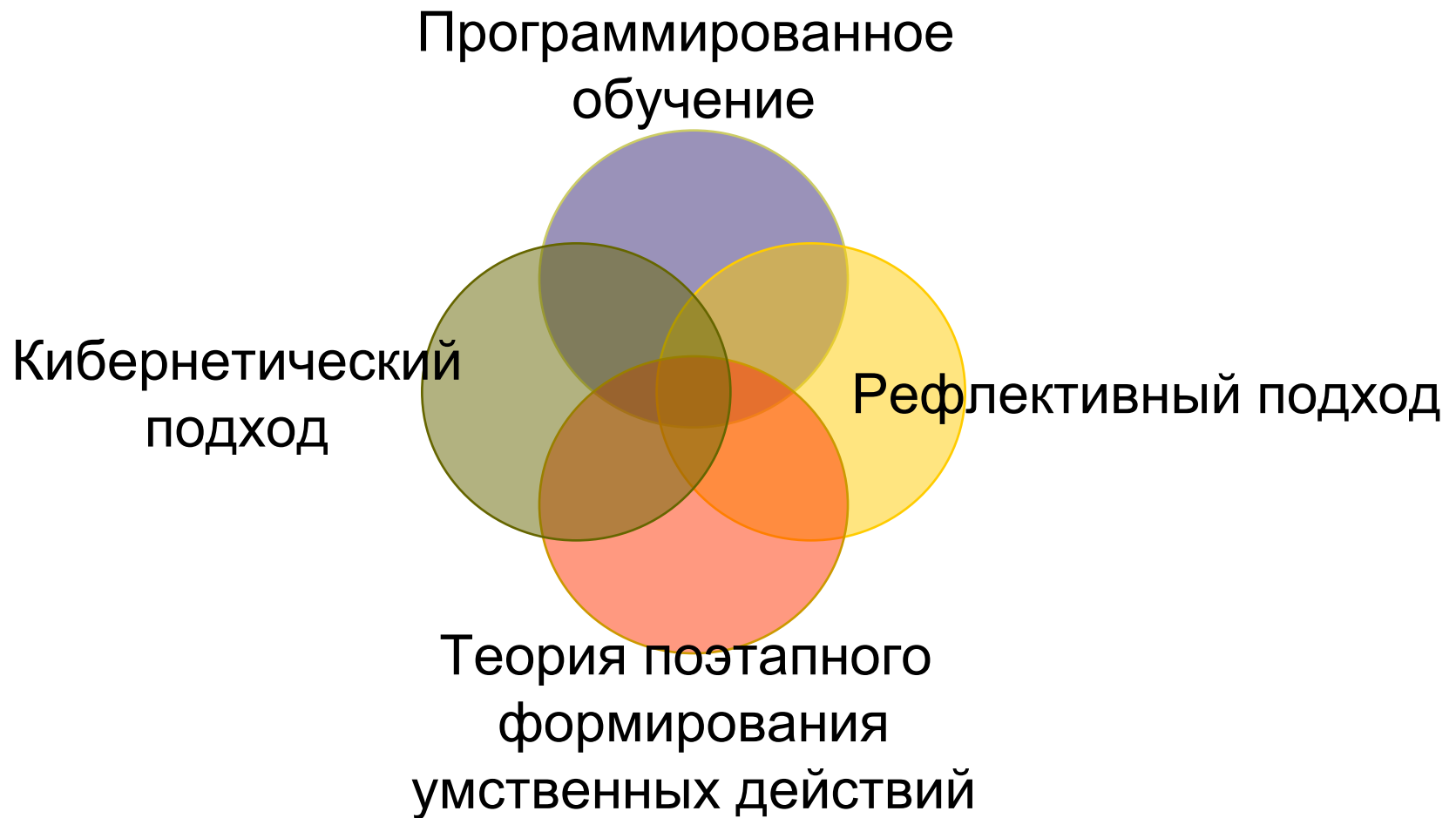
2011-2015 уч.год

Проблема

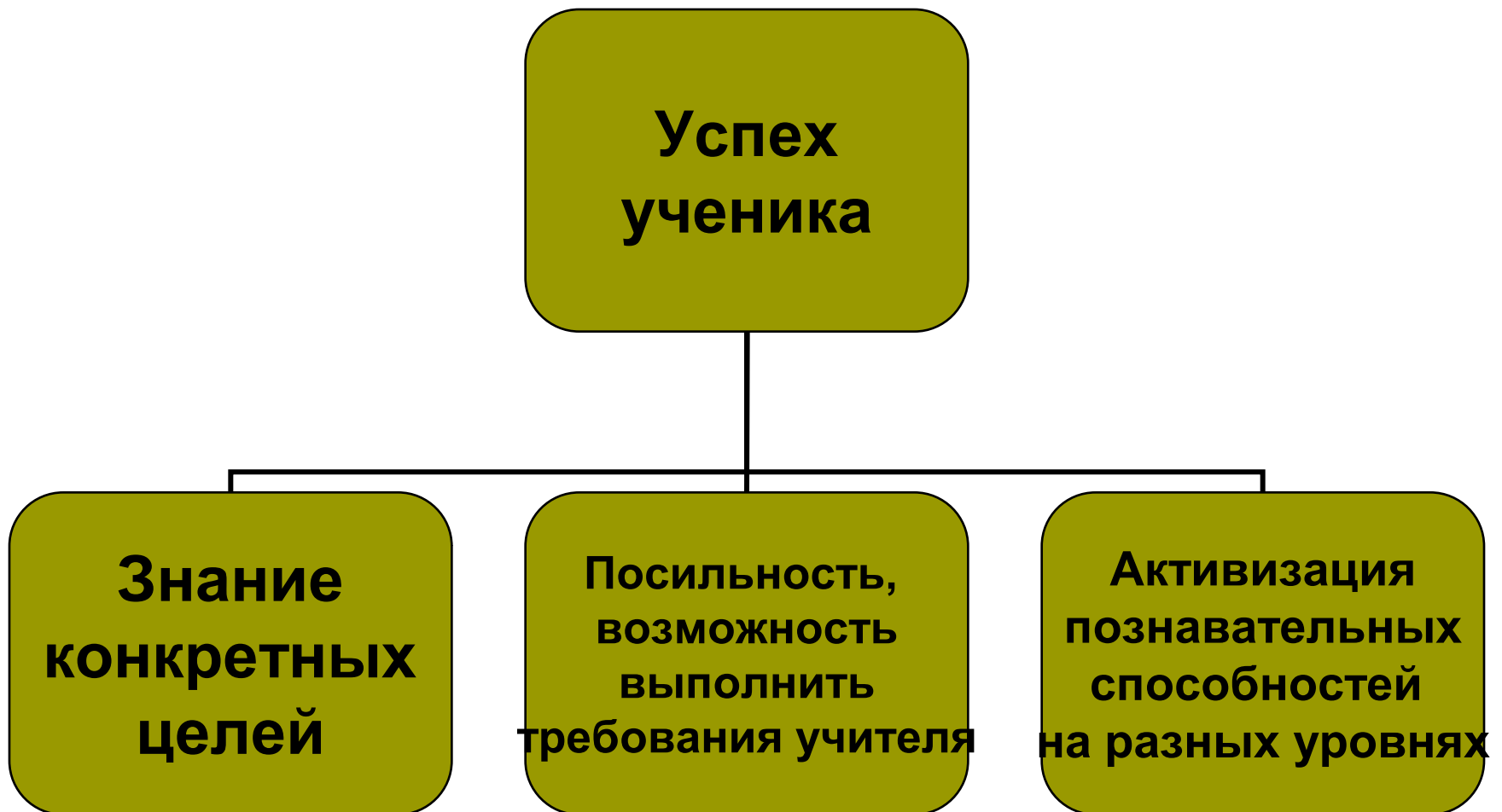
- Математика вызывает субъективные трудности в обучении
- Имеется большое число учащихся с явно выраженными способностями к этому предмету

Разрыв в возможностях восприятия курса учащимися, находящимися на двух "полюсах", весьма велик

Модульная технология как интеграция всего прогрессивного



Что дает модульное обучение



Достоинства модульного обучения

- ❑ 1. Цели обучения точно соотносятся с достигнутыми результатами каждого ученика.
- ❑ 2. Разработка модулей позволяет уплотнить учебную информацию и представить ее блоками.
- ❑ 3. Задается индивидуальный темп учебной деятельности.
- ❑ 4. Поэтапный - модульный контроль знаний и практических умений дает определенную гарантию эффективности обучения.
- ❑ 5. Достигается определенная "технологизация" обучения. Обучение в меньшей степени становится зависимым от педагогического мастерства учителя.
- ❑ 6. Обеспечение высокого уровня активизации учащихся на уроке.
- ❑ 7. Первоочередное формирование навыков самообразования.

Эффективность достигается за счет

- индивидуализации контроля, самоконтроля,
- коррекции,
- консультирования,
- степени самостоятельности.

В состав модуля входит

- 1. План действий с указанием конкретных целей;
- 2. Банк информации (учебное содержание, доступное для эффективного усвоения учеником);
- 3. Методическое руководство по достижению дидактических целей.

Структура модуля

- УЭ – 0 (входной элемент модуля)
- УЭ – 1 ; 2 обучающий элемент (может выступать как отдельный модуль)
- УЭ – 3 практикум (отработка, коррекция знаний и умений)
- УЭ – 4 итоговый контроль
- Рефлексия

- В модульном обучении оценивается в баллах каждое задание, устанавливаются его рейтинг и сроки выполнения (своевременное выполнение задания тоже оценивается соответствующим количеством баллов) т.е. основной принцип рейтингового контроля – это контроль и оценка качества знаний и умений с учетом систематичности работы.
- После окончания обучения на основе модульных оценок определяется общая оценка, которая учитывается при определении результатов итогового контроля по предмету.
- Учащиеся могут повысить модульные оценки только в период между к/р. При проведении итогового контроля вопросы должны носить обобщающий характер, отражать основные понятия курса, а не повторять вопросы модульного контроля, причем учащиеся должны заранее знать эти вопросы.

рейтинг

- — Стартовый рейтинг предназначен для оценки знаний учащихся в начале изучения модуля, проверки остаточного уровня знаний и умений. Он «настраивает» обучаемого на работу с первых дней цикла.
- — Технический рейтинг — складывается из оценок текущих работ (от 2 до 4 в цикле) и оценок решения типовых задач на контроле. Он служит для проверки технических умений и навыков учащихся при решении типовых стандартных задач.
- — Теоретический рейтинг набирается на контроле, проводимом на промежуточных этапах, и служит для оценки уровня усвоения теоретического материала.
- — Творческий рейтинг используется для оценки уровня творческого потенциала

- Для перехода на модульное обучение необходимы определенные условия:

-
- 1) достаточная подготовка учителя, его желание осваивать новые технологии обучения;
 - 2) готовность школьников к выполнению самостоятельной учебно-познавательной деятельности, сформированности у учеников минимума знаний и общих учебных умений;
 - 3) возможность тиражирования модулей, так как каждый ученик должен быть обеспечен программой действий.
 - Эта система обучения требует от учителя большой предварительной работы, от ученика - напряженного труда. Но она приносит хорошие результаты, мотивируя образовательные потребности школьника, обеспечивая их и учитывая при этом индивидуальные возможности.

Условия применения модульной технологии

Уровень, на котором ведется преподавание, не надо отождествлять с обязательным уровнем усвоения материала.

Уровень преподавания должен быть в целом существенно выше, иначе и уровень обязательной подготовки не будет достигнут, а учащиеся, потенциально способные усвоить больше, не будут двигаться дальше.

Каждый ученик должен пройти через полноценный учебный процесс. Так, он должен в полном объеме услышать предлагаемый материал со всеми доказательствами и обоснованиями, ознакомиться с образцами рассуждений, на каких-то этапах участвовать в решении более сложных задач.

-
- Дифференциация осуществляется не за счет того, что одним ученикам дают меньше, а другим больше, а в силу того, что предлагая ученикам одинаковый объем материала, устанавливают различные уровни требования к его усвоению.

результаты

- ❑ Ученик имеет возможность в большей степени самореализоваться и это способствует мотивации учения.
- ❑ У школьников формируются такие качества как самостоятельность и коллективизм.
- ❑ Изменяется роль учителя. Задача учителя - обязательно мотивировать учащихся, осуществлять управление их учебно-познавательной деятельностью через модуль и непосредственно консультировать школьников. Учитель беседует с учеником, активизирует его на рассуждения, поиск, догадку, подбадривает, ориентирует на успех.

Пример использования элементов модульной технологии и рейтинговой оценки знаний

на уроках алгебры в 8 классе

Тема «Квадратичная функция»
разделена на 5 модулей, не являющихся
5 уроками.

Модуль может содержать несколько
уроков, всего по теме 12 уроков.

Схема построения модуля

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

2. ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

4. ВЫХОД НА КОНТРОЛЬ

- Урок-консультация.

- "Ярмарка задач".

5. Контрольная работа

"Рейтинг ученика"

ЗАДАНИЯ ИЗ УЧЕБНИКА -370 БАЛЛОВ,ТЕСТ (2)- 40

РАБОТА У ДОСКИ - 3РАБОТА КОСУЛЬТАНТОМ -10Б

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА-36Б

ИТОГО ЗА ТЕМУ - 510 баллов ; 80-180 «3»; 180-260 «4»; 260-300 «5».

Фамилия ученика	Контроль на входе и контроль на выходе Общее количество баллов Оценка	Урок-консультация Баллы за задания на уроке	Контрольная Работа Общее количество баллов Оценка	Зачет
Ученик 1	16/20 18/20	6*10 8*3	36/36	300
Ученик 2	13/20 12/20	0*10 3*3	17/36	85

Консультация-зачет

- Учащимся заранее выдаются вопросы для самоконтроля. Затем 6 учеников, получивших лучшие оценки за самостоятельные работы, отвечают у доски. Это будущие консультанты. За ответы учитель сам ставит оценку. Но остальные учащиеся, которые в дальнейшем будут отвечать консультантам, следят за его ответом и имеют право обсуждать и оценивать. Когда проходит работа в группе, ребята имеют право задавать вопросы спрашивающему, консультироваться у учителя, но за каждый вопрос у ученика снимается по одному баллу (штрафные очки). После этого можно проводить контрольную работу.

Работа в группе

За 10 дней до семинара учащимся сообщаются теоретические вопросы, по которым будет вестись опрос, и домашнее задание. Домашнее задание лучше подобрать творческого характера, так, чтобы учащиеся или сами сочинили какую-либо задачу или заглянули в дополнительную литературу по математике.

Например, 4 каких-нибудь примера с "изюминкой" или 4 интересные задачи. Но спрашивать не все 4 задачи, а только по одной. Представители от группы тянут жребий, кому отвечать 1, 2, 3, 4. Первая группа выбирает ту из задач, которая ей больше понравилась и т.д. Класс разбит на четыре группы, равные по силе. Это нужно для того, чтобы ученики при решении задач помогали друг другу и для того, чтобы на уроке присутствовал дух соревнования.

ВЫВОДЫ

- ❑ Повысилась успеваемость учащихся
 - ❑ Самостоятельность и ответственность за результат
 - ❑ Есть возможность общения
 - ❑ Каждый выбирал свой темп прохождения темы и задания, контролировал и планировал свое обучение
 - ❑ 4/5 учащихся не испытывали трудностей,
- Сложности возникли у 4 человек в силу безответственного отношения к учебе.

Недостатки и ограничения модульного обучения

- 1. Большая трудоемкость при конструировании модулей.
- 2. Разработка модульных учебных программ требует высокой педагогической и методической квалификации, специальных учебников и учебных пособий.
- 3. Уровень проблемных модулей часто невелик, что не способствует развитию творческого потенциала обучающихся, особенно высокоодаренных.
- 4. Если к каждому новому уроку, занятию учитель не имеет возможность обновлять содержание учебного материала, пополнять и расширять его, то "модуль" остается как бы "застывшей" формой подачи учебного материала, его модернизация требует значительных усилий.