

Просвещение

Новые учебно-методические
комплекты
по информатике А.А. Кузнецова
для 8 – 9 классов

1. Содержание непрерывного курса информатики (3 – 11) авторов А.А. Кузнецов и др.

Три ступени – три содержательные линии:

1. Информационные процессы
2. Основы информационного моделирования
3. Основы информационного управления

Информационные технологии и компьютер ВЕЗДЕ, в каждой их трёх содержательных линий, но на своем уровне!

I ступень – пропедевтический курс (3-4)

Цель курса информатики в начальной школе:
формирование первичных представлений об объектах информатики и первичных умений работы на компьютере

II ступень – начальный курс (5-7)

Цель начального курса информатики: развитие полученных в начальной школе представлений об объектах информатики и формирование навыков работы с ИКТ

II ступень – БАЗОВЫЙ курс (8-9)

Цель базового курса информатики: формирование базовых знаний об объектах информатики и базовых навыков работы с ИКТ **в соответствии со Стандартом**

III ступень – СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ КУРС (10-11)

Цель курса информатики в старших классах: формирование системных глубоких знаний об объектах информатики и предпрофессиональных умений и навыков работы с ИКТ **в соответствии со Стандартом**

Методический аспект обучения

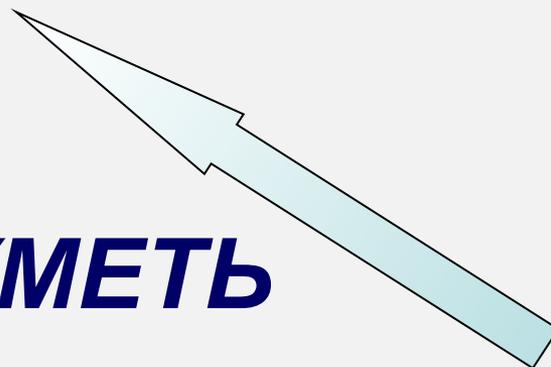
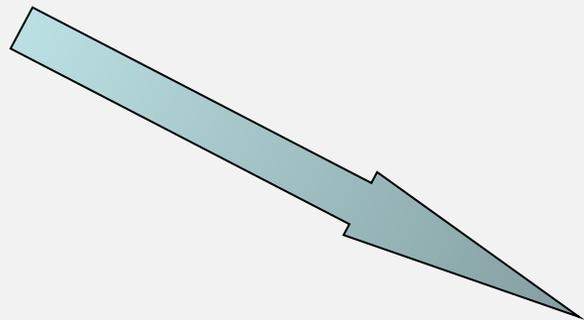
В методическую основу академических учебников положен ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ряд:

ПОНИМАТЬ

ЗНАТЬ

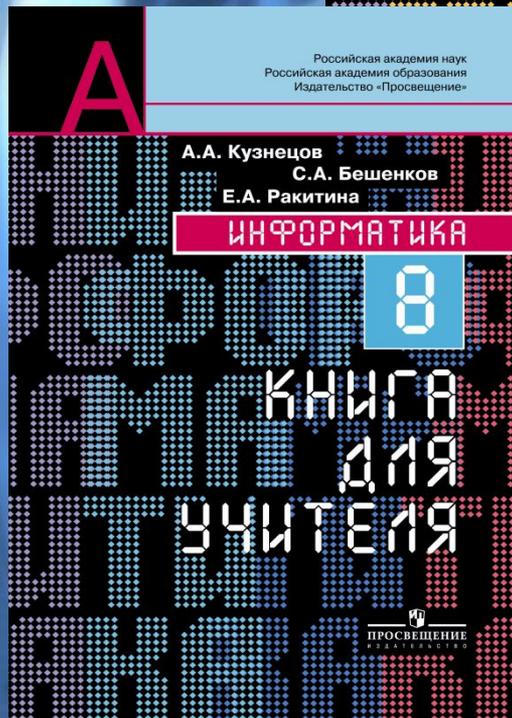
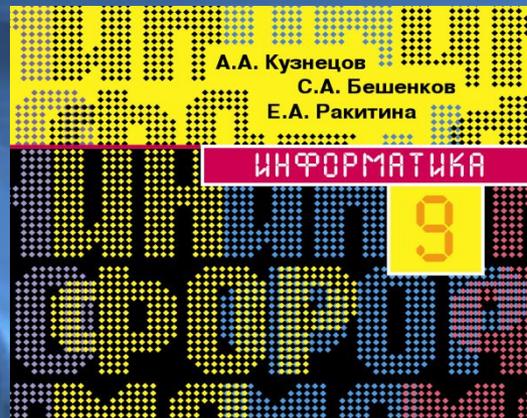
УМЕТЬ

ПРИМЕНЯТЬ



Понимать, знать, уметь и применять – это уровни освоения учебного материала

- Уровень **«ПОНИМАТЬ»** предполагает знакомство с учебным материалом на уровне ассоциативных связей. Осваивать все разобранные в каком-либо разделе примеры не обязательно. Но следует **понять смысл** сказанного.
- Уровень **«ЗНАТЬ»** фиксирует то, что необходимо **прочно усвоить**
- Уровень **«УМЕТЬ»** предполагает овладение навыками решения различных задач – как, правило, типовых, отвечающих требованиям общеобразовательного Стандарта
- Уровень **«ПРИМЕНЯТЬ»** предполагает применение обретенных знаний, умений и навыков при решении нетиповых и творческих задач, отвечающих требованиям общеобразовательного Стандарта



Содержание учебника по информатике для 8 класса

Глава 1. Начала информатики

Глава 2. Моделирование и формализация

Глава 3. Формы представления информации

Глава 4. Систематизация и хранение информации

Каждый параграф учебника построен в соответствии с деятельностным рядом «понимать» - «знать» - «уметь» - «применять» и состоит из соответствующих уровней.

Содержание учебника по информатике для 9 класса

Глава 1. Информационные основы управления

Глава 2. Представление данных в компьютере

Глава 3. Логические основы ЭВМ

Глава 4. Основы алгоритмизации и программирования

Глава 5. Основы социальной информатики

Каждый параграф учебника построен в соответствии с деятельностным рядом «понимать» - «знать» - «уметь» - «применять» и состоит из соответствующих уровней.

Школьная информатика – что это за дисциплина?

Существуют разные суждения об информатике в общеобразовательной школе:

- Это теоретическая дисциплина
- Это технологическая дисциплина
- Это гуманитарная дисциплина
- Это естественнонаучная дисциплина

Можно спорить, опровергать или доказывать справедливость каждого из этих суждений, но наша **задача**, как известно – иная: рассказать о том, что заложено в содержательную и методическую основу обучения информатике в 8 и 9 классах

ИНФОРМАТИКА – ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Это понимание школьной информатики заложено в основу комплекта «Академический учебник по информатике» (3 – 11)

А отношение авторов к ИНЫМ её аспектам?

- Это теоретическая дисциплина? – Да!
- Это технологическая дисциплина? – Да!
- Это гуманитарная дисциплина? – Да!
- Это естественнонаучная дисциплина! – ДА!

Но ...

Естественнонаучный мотив является **ведущим** в концепции академического варианта непрерывного курса информатики со второго по одиннадцатый класс (2-11)

В чем суть **естественнонаучного** подхода?

Каждая естественнонаучная дисциплина имеет в своей основе уникальный **феномен**, свой **инструмент познания** и свою **область применения**

- Наш феномен – **информационный процесс**
- Наш инструмент познания – **модель**
- Наша область применения – **управление**

Объекты информатики

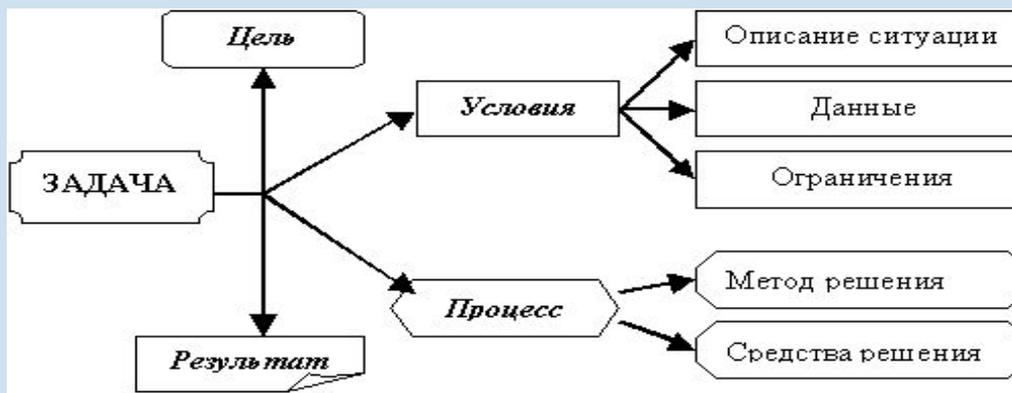
- особенности протекания информационных процессов;
- способы представления разных видов информации;
- аспекты получения, хранения, передачи и преобразования информации и закономерности управления этими процессами;
- универсальные информационные технологии;
- приемы создания информационных объектов (текстов, изображений, баз данных, презентаций и др.);
- правила использования и способы защиты информационных ресурсов, накопленных в обществе;
- закономерности создания и функционирования информационных систем;
- возможности, условия и, методы и средства автоматизации информационных процессов, технологий, систем.

О решении информационных задач

Решение любой задачи опирается на осуществление информационных процессов: сбора и представления информации, ее преобразования, хранение результатов

Метод решения задачи - это способ, правило, алгоритм. Метод либо известен до начала решения задачи, либо создается в процессе её решения

Основные компоненты задачи:



Книги для учителя

- Книги для учителя ориентированы на учебно-методический комплект «Информатика 8 – 9».
- Книги для учителя могут быть полезными для всех учителей и методистов по информатике, поскольку, кроме практических рекомендаций по проведению конкретных занятий, в них включены общие рекомендации по организации контроля знаний.

Сборник типовых задач

- **Задачник входит в методический комплект по базовому курсу информатики нового поколения А.А. Кузнецова, С.А. Бешенкова, Е.А. Ракитиной.**
- **Задачи отобраны в соответствии с требованиями Образовательного стандарта основной школы и могут быть использованы как в процессе занятий, так и для проведения итоговой аттестации.**
- **Кроме типовых задач, задачник содержит ряд задач повышенной сложности, которые можно использовать, например, при организации элективных курсов.**