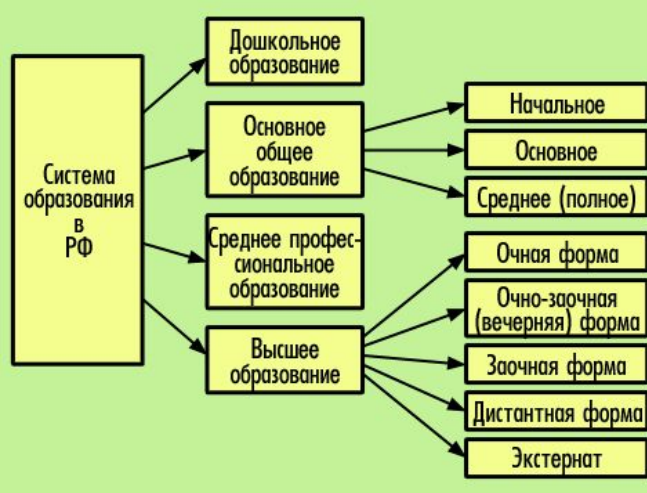


ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ СИСТЕМ

С ПОНЯТИЕМ «СИСТЕМА» МЫ МНОГОКРАТНО ВСТРЕЧАЛИСЬ КАК В УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТАХ, ТАК И В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ.



○ Солнечная система



○ Системы растений и животных



○ Система образования



○ Периодическая система химических элементов

**СИСТЕМА – ЭТО СЛОЖНЫЙ
ОБЪЕКТ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ
ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ ЧАСТЕЙ
(ЭЛЕМЕНТОВ) И
СУЩЕСТВУЮЩИЙ КАК
ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ.**

НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ МЫ ВСТРЕЧАЛИСЬ СО СЛЕДУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ:

- ✓ Система данных
- ✓ Операционная система
- ✓ Система программирования...

- Системы
 - Естественные
 - Искусственные

СВОЙСТВА СИСТЕМ

- Целесообразность
- Взаимодействие системы с окружающей средой
- Состав системы
- Структура системы
- Системный эффект
- Целостность системы

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ – ФУНКЦИЯ, НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ



СТРУКТУРА – ЭТО ПОРЯДОК СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ЭЛЕМЕНТАМИ СИСТЕМЫ



**ЦЕЛОСТНОСТЬ:
НАРУШЕНИЕ
ЭЛЕМЕНТАРНОГО
СОСТАВА ИЛИ СТРУКТУРЫ
ВЕДЕТ К ПОЛНОЙ ИЛИ
ЧАСТИЧНОЙ УТРАТЕ
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ
СИСТЕМЫ**

**СИСТЕМНЫЙ ЭФФЕКТ:
ВСЯКАЯ СИСТЕМА
ПРИБРЕТАЕТ НОВЫЕ
КАЧЕСТВА, НЕ ПРИСУЩИЕ
ЕЁ СОСТАВНЫМ ЧАСТЯМ**



**СИСТЕМУ, ВХОДЯЩУЮ
В СОСТАВ КАКОЙ-ТО
ДРУГОЙ, БОЛЕЕ
КРУПНОЙ СИСТЕМЫ,
НАЗЫВАЮТ
ПОДСИСТЕМОЙ**



**СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД –
ОСНОВА НАУЧНОЙ
МЕТОДОЛОГИИ:
НЕОБХОДИМОСТЬ УЧЕТА
ВСЕХ СУЩЕСТВЕННЫХ
СИСТЕМНЫХ СВЯЗЕЙ
ОБЪЕКТА ИЗУЧЕНИЯ ИЛИ
ВОЗДЕЙСТВИЯ**

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**