

# Интеграция учебных ДИСЦИПЛИН

## Виды межпредметных связей Уровни интеграции

Разработчик: Кузнецова Н.А.

# Актуальность

«Монологическая» система образования  
утратила свою эффективность

«Конкурирующий» характер учебных  
дисциплин

Каждая учебная дисциплина – набор сведений  
из определенной области знаний, не дающая  
системного описания действительности

# Проблемы

Овладение учащимися обрывочными сведениями

Неумение учащихся связывать материал одного предмета, разных предметов

Затруднения у учителей в грамотном применении знаний из других предметов учителя

# Основные понятия

**Интеграция** -1.создание у обучаемых целостного представления об окружающем мире (интеграция как цель обучения). 2. нахождение общей платформы сближения предметных знаний (интеграция как средство обучения)

**Интегрированный урок** – особый тип урока, объединяющий в себе обучение одновременно по нескольким дисциплинам при изучении одного понятия, темы или явления.

**Интеграция содержания** – процесс установления связей между структурными компонентами содержания разных учебных дисциплин целью формирования целостного представления о мире

# Уровни интеграции содержания учебного материала

Внутрипредметная – интеграция понятий, знаний, умений и т.п. внутри отдельного учебного предмета

Межпредметная – синтез фактов, понятий, принципов и т.д. двух и более дисциплин

Транспредметная – синтез компонентов основного и дополнительного содержания образования

# Внутрипредметная интеграция

## Степень интеграции



### Средняя

**Вертикальное интегрирование:**  
содержание постепенно обогащается новыми сведениями, связями и зависимостями;  
«пресование» материала в крупные блоки  
**Ученики расширяют и углубляют круг знаний по исходной проблеме**



### Высокая

**Горизонтальное интегрирование:**  
содержание построено путем укрупнения темы, объединяющей группу родственных понятий  
**Информация постигается путем перехода от одного элемента к другому, которая доступна в пределах крупной единицы усвоения**

# Межпредметные связи по составу научных знаний

Фактические - это установление сходства фактов, использование общих фактов, изучаемых в курсах разных предметов, их рассмотрение с целью обобщения знаний об отдельных явлениях, процессах и т.п.

(использование математики для вычисления химического состава вещества)

Понятийные - это расширение и углубление признаков предметных понятий и формирование понятий, общих для родственных предметов.

(пропорция, движение, масса; мораль, нравственность)

Теоретические – это развитие основных положений общенаучных теорий и законов, изучаемых на уроках по родственным предметам, с целью усвоения учащимися целостной теории.

(единство и борьба противоположностей)

# Межпредметная интеграция

Горизонтальное интегрирование  
**последовательная интеграция**  
(степень интеграции **слабая**)

За содержательную единицу берется тема, которая может быть связана с темами других учебных дисциплин

**Материал других предметов включается эпизодически; сохраняется самостоятельность каждого предмета, его цели, задачи, программа; тема может быть рассмотрена и только на программном учебном материале, и с введением материала другого предмета**



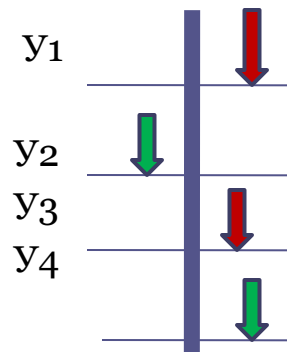


# Межпредметная интеграция

## Вертикальное интегрирование (степень интеграции **слабая**)

Объединение нескольких школьных предметов с целью организации диалога на заданную тему, конкретное содержание, образ и т.п., которые как ключевая фраза проходит через несколько уроков в течение, например, недели.

**Выделяется различное количество времени (от 5 минут и более); осуществляется иной подход к теме: новые взаимосвязи, ассоциации и.т.п.**



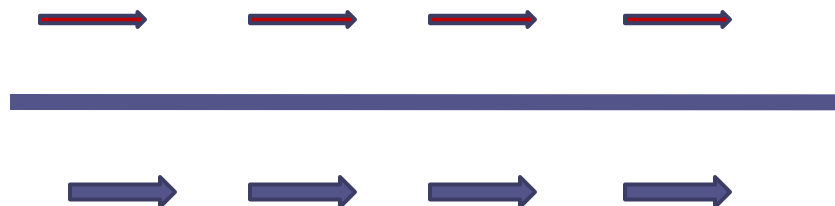
# Межпредметная интеграция

## Горизонтальное интегрирование

(степень интеграции **средняя**)

### **параллельная интеграция**

Предметом анализа выступают многоплановые объекты, информация о сущности которых содержится в различных учебных дисциплинах; сохраняется самостоятельность каждого предмета; в процесс познания включаются все анализаторы (зрительные, слуховые, осязательные, обонятельные, тактильно – двигательные), что обеспечивает прочность образования (**мелодия, рисунок, объект, слово, изделие**)



# Межпредметная интеграция

Смешанный тип интеграционных связей  
(степень интеграции **средняя**)

На уроке может использоваться и  
последовательная, и параллельная  
интеграционные связи

# Межпредметная интеграция

Опоясывающий тип интеграционных связей



# Межпредметная интеграция

Горизонтальное интегрирование  
(степень интеграции **высокая**)

Объединение нескольких учебных предметов  
вокруг определенной стержневой темы или  
главных понятий

Самостоятельность каждого предмета  
разрушается, создается одна программа  
**интегрированного курса**

# Транспредметная интеграция

Горизонтальное интегрирование  
(степень интеграции **высокая**)

Объединение в единое целое содержания образовательных областей, организованных по межпредметному уровню интеграции, с содержанием дополнительного образования

# Развивающие возможности интегрированного урока

- Реализация важнейшего принципа дидактики – принцип системности обучения
- Повышение уровня знаний учащихся по предмету, проявляющееся в глубине усваиваемых понятий, закономерностей за счет их многогранной интерпретации с использованием сведений интегрируемых наук
- Создание оптимальных условий для развития мышления учащихся (способности к абстрагированию, умение выделять главное, проводить аналогии, осуществлять анализ, сопоставление, обобщение)
- Развитие системного мировоззрения

# Рекомендации учителю

- Подготовка интегрированного урока требует от учителя дополнительной подготовки, большой эрудиции, высокого профессионализма, поэтому создание урока в этой технологии достаточно трудоемкий, и сложный процесс.

К использованию интегрированного урока можно прибегнуть при:

- обнаружении дублирования одного и того же материала в учебных программах;
- желании сэкономить время на изучение темы, взяв готовое содержание из параллельной дисциплины;
- изучении межнаучных и обобщенных категорий, законов, принципов, охватывающих разные аспекты человеческой жизни;
- выявлении противоречий в описании и трактовке одних и тех же явлений, событий, фактов в разных науках;
- Демонстрации более широкого поля проявления изучаемого явления, выходящего за рамки изучаемого предмета;
- Создании проблемной, развивающей методики обучения предмету