



ПРОЦЕС САЗНАВАЊА И ИНТЕЛЕКТУАЛНО ВАСПИТАЊЕ

МЕЂУНАРОДНЕ ЕВАЛУАЦИЈЕ ОБРАЗОВНИХ ПОСТИГНУЋА

Процес сазнавања

- Стицање знања, усвајање знања, сазнавање
- Учење је шири појам од појма сазнавање
- Учење се односи на развој способности и стицање знања и вештина

Процес сазнавања

- Шта је знање?

ЛОГИКА

- Знање је истинито оправдано уверење.

ДИДАКТИКА

- Знање је скуп усвојених чињеница, појмова, правила, принципа, формула...

Процес сазнавања

ДВЕ ВРСТЕ ЗНАЊА

Критеријум употребе знања:

Знати да ... (know that)

Дефиниције

Знати како ... (know how)

Вештине

Процес сазнавања

ДВЕ ВРСТЕ ЗНАЊА

Критеријум природе знања:

Емпиристичко знање

Свакодневни појмови

Научно-теоријско знање

Научни појмови

Процес сазнавања

ЕМПИРИСТИЧКО ЗНАЊЕ

- Настаје посматрањем и манипулацијом са физичким предметима
- Посматрањем се уочавају спољашња, чулно-очигледна својства предмета
- Издвајају се (апстрахују) заједничка својства
- Издвојена заједничка својства (апстракције) сматрају се суштинским својствима



Процес сазнавања

ЕМПИРИСТИЧКО ЗНАЊЕ – Вежба

**Који су недостаци
емпиристичког знања?**

Процес сазнавања

НАУЧНО-ТЕОРИЈСКО ЗНАЊЕ

Начини настајања:

- Усвајањем и разумевањем дефиниције појма
- Повезивањем новог појма са другим стеченим научним појмовима
- Откривањем и разумевањем унутрашњих суштинских односа код предмета сазнавања

Процес сазнавања

НАУЧНО-ТЕОРИЈСКО ЗНАЊЕ - Вежба

Појам "биљка"

Одредити појавна (чулно-очигледна) и суштинска (унутрашња) својства биљке.

Процес сазнавања

- Садржај наставе треба да чине научна знања
- У процесу наставе треба омогућити откривање знања

САЗНАВАЊЕ (УЧЕЊЕ) ПУТЕМ ОТКРИЋА

Discovery Learning

Настава не може у потпуности бити
ослоњена на сазнавање путем открића.

Зашто?

Процес сазнавања

САЗНАВАЊЕ ПУТЕМ ОТКРИЋА – Вежба

Навести примере у настави у којима се одвија сазнавање путем открића.

У чему се састоји педагошки значај сазнавања путем открића?

Међународне евалуације

PISA - Programme of International Science Achievement

TIMSS – Trends in International Mathematics and Science Study

PIRLS – Progress in International Reading Literacy Study

Међународне евалуације

PISA:

Реализује OECD (Organization for Economic Co-operation and Development)

TIMSS и PIRLS:

Реализује IEA из Амстердама (International Association for Evaluation of Educational Achievement)

Међународне евалуације

КАРАКТЕРИСТИКЕ:

- Проучавају нивое стечених знања и когнитивних способности и вештина ученика
- Проучавају контекстуалне услове наставе и учења и њихову везу са постигнућем
- Карактеристичне су по великом узорку ученика из сваке земље (**long scale study**)
- Поседују чврсту методолошку основу

Међународне евалуације

ШТА ОМОГУЋАВАЈУ?

- Утврђивање постигнућа ученика у контексту услова наставе и учења
- Упоредивање постигнућа у оквиру различитих образовних система
- Утврђивање промена у националном постигнућу кроз циклусе истраживања

TIMSS

- До сада реализовано 4 циклуса истраживања (1995, 1999, 2003, 2007)
- Србија учествовала у два последња циклуса

TIMSS

- Узорак представљају ученици 8. разреда основне школе и њихови наставници и директори
- МАТЕМАТИКА И ПРИРОДНЕ НАУКЕ
- Физика, хемија, биологија и географија
- ДОМЕНИ САДРЖАЈА (наставни предмети)
- КОГНИТИВНИ ДОМЕНИ
- Знање, примена, резоновање