

DIDAKTICKÁ DIAGNOSTIKA VE VÝUCE FYZIKY

Josef Trna
Pedagogická fakulta MU

Úkolem **didaktické diagnostiky** jako vědecké disciplíny je sledování a rozpoznávání úrovně vzdělání žáka, v podobě podmínek, průběhu, příčin a výsledků vzdělávání.

Didaktická diagnóza je ústní nebo písemné vyjádření výsledků diagnostického šetření vzdělání žáka.

diagnostické aktivity:

- indikování (zjišťování výskytu),
- identifikování (rozpoznávání druhu),
- klasifikování (třídění do kategorií),
- hodnocení (stanovování úrovně),
- interpretování (vysvětlování příčin, podmínek),
- prognózování (předpovídání vývoje),
- regulování (navrhování usměrňování vývoje).

Třídění diagnostik a diagnóz:

(1) Podle časového období:

- vstupní,
- průběžná,
- výstupní.

(2) Podle délky času šetření:

- okamžitá,
- dlouhodobá.

(3) Podle hloubky šetření:

- mikro,
- základní denní,
- detailní.

Hodnocení (jako proces) se je vedle indikování, identifikování, klasifikování, interpretování, prognózování a regulování součástí diagnostiky.

Zhodnocení (jako součást diagnózy) je vyjádření úrovně vědomosti, návyku, dovednosti, postoje, schopnosti, motivu, zájmu atd. podle předem stanovených kritérií (norem).

Jednou z nejvýznamnějších forem tohoto zhodnocení vzdělávacích výsledků a chování žáků je **klasifikace**:

Klasifikace vzniká kvantifikací zhodnocení (jako součástí diagnózy) pomocí stupňů klasifikační škály.

Tyto stupně jsou vyjádřeny výroky, slovy nebo čísly.

Předmět diagnostiky:

(1) Pedagogické konstrukty:

- fyzikální vědomosti žáka,
- fyzikální dovednosti žáka,
- fyzikální návyky žáka,
- poznávací zájmy žáka ve fyzice,
- postoje žáka k fyzice,
- styl učení se žáka ve fyzice.

Hlavní funkce diagnostiky:

- poznávání osobnosti žáka,
- orientace učitele i žáků ve výuce,
- zpětnovazební kontrola při řízení výuky,
- kontrola plnění výukových cílů,
- hodnocení žáků,
- stimulace a motivace žáků,
- plánování další výuky,
- formování osobnosti žáků,
- instruování žáků v autodiagnostice,
- další učení žáků.

Etapy diagnostiky:

- formulace vstupní diagnostické hypotézy,
- volba a příprava diagnostických metod a nástrojů,
- získávání údajů (vlastní šetření),
- zpracování údajů,
- interpretace a vyhodnocení zpracovaných údajů,
- stanovení diagnózy.

Požadavky na diagnostiku:

- (1) objektivita (uznaná žáky i rodiči):
 - nezávislost diagnostika na diagnostikované osobě,
 - hodnocení podle přesných a předem stanovených norem
- (2) spravedlivost (uznaná žáky i rodiči):
- (3) přiměřenost:
 - rozsah diagnózy odpovídající významu šetřeného jevu
 - vhodná četnost šetření.
- (4) kvalita:
 - promyšlená strategie šetření,
 - analyticko-syntetický přístup,
 - systémově-strukturální přístup (soubor prvků, vnitřní skladba prvků),
 - sledování vnějších a vnitřních podmínek výuky.

