**Základná škola Nemocničná 987/2, Považská Bystrica**

**Kritéria hodnotenia žiakov vo fyzike**

**Cieľom hodnotenia žiakov vo fyzike je:**

* poskytnúť žiakovi a rodičom spätnú väzbu pri získavaní požadovaných vedomostí a zručností, a o tom ako ich dokáže využiť,
* motivovať žiakov k ďalšiemu sebazdokonaľovaniu.

**Pri požiadavkách na hodnotenie sme vychádzali z dokumentov:**

* Metodický pokyn č. 22/2011na hodnotenie žiakov základnej školy
* **Príloha č. 2 k metodickému pokynu č. 22/2011** (hodnotenie žiakov so zdravotným znevýhodnením)

***Stupeň 1 (výborný)*:** Žiak spoľahlivo ovláda požadované fyzikálne javy, pojmy a veličiny, ich vzájomné vzťahy a vie ich zoradiť do uceleného systému. Úlohy rieši samostatne, dokáže aplikovať vedomosti v danej triede javov, ovláda poznávacie operácie, je tvorivý. Pozorované fyzikálne javy vie opísať a vyvodiť z pozorovania správny záver. V experimentálnych činnostiach je zručný, samostatný, disciplinovaný, uvedomele dodržiava zásady bezpečnej práce. Vyjadruje sa výstižne, jazykovo a terminologicky správne.

***Stupeň 2 (chválitebný)*:** Žiak ovláda požadované fyzikálne javy, pojmy a veličiny a ich vzájomné vzťahy a vie ich zoradiť do uceleného systému. Úlohy rieši samostatne, s malou pomocou učiteľa dokáže aplikovať vedomosti v danej triede javov, ovláda poznávacie operácie. Pozorované fyzikálne javy vie opísať a vyvodiť z pozorovania správny záver. V experimentálnych činnostiach je zručný, samostatný, disciplinovaný, uvedomele dodržiava zásady bezpečnej práce. Vyjadruje sa výstižne, jazykovo a terminologicky správne.

***Stupeň 3 (dobrý)*:** Žiak ovláda fyzikálne javy, pojmy a má ich usporiadané do sústavy. Samostatne rieši len úlohy, ktoré si vyžadujú jednoduché myšlienkové a matematické operácie. Náročnejšie úlohy rieši len s pomocou učiteľa. Pri opisovaní pozorovania fyzikálneho javu a vyvodzovaní záveru je nesamostatný. Pri experimentálnej činnosti potrebuje usmernenie učiteľa. Vyjadruje sa s chybami, ktoré vie po upozornení opraviť.

***Stupeň 4 (dostatočný)*:** Žiak vie základné fyzikálne pojmy reprodukovať. S pomocou učiteľa rieši úlohy vyžadujúce jednoduché myšlienkové a matematické operácie. Pri opisovaní pozorovaného javu a vyvodzovaní záveru je odkázaný na pomoc učiteľa. V experimentálnych činnostiach je nesamostatný, ovláda len niektoré úkony, nedodržiava zásady bezpečnej práce, učiteľ ho musí neustále usmerňovať. Pri vyjadrovaní sa robí chyby, ktoré nevie ani po upozornení dostatočne opraviť.

***Stupeň 5 (nedostatočný)*:** Žiak má v ovládaní základných fyzikálnych pojmov medzery, neovláda ich ani na úrovni reprodukcie. Jednoduché fyzikálne úlohy nedokáže riešiť ani s pomocou učiteľa. Nevie opísať pozorovaný jav a vyvodiť z pozorovania záver ani s pomocou učiteľa. Neovláda ani základné zručnosti potrebné k experimentálnej činnosti a nedodržiava zásady bezpečnej práce. Pri vyjadrovaní sa robí zásadné chyby.

**Spôsoby získavania podkladov na hodnotenie žiakov vo fyzike**

  Podklady na hodnotenie a klasifikáciu výsledkov učebnej činnosti žiakov získava učiteľ fyziky najmä týmito spôsobmi, metódami, formami a prostriedkami:

1.        sústavným sledovaním výkonov žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie,

2.        ústnymi, písomnými, praktickými skúškami a didaktickými testami,

3.        analýzou výsledkov rôznych činností žiaka,

4.      prípravou a prezentáciou projektov.

Pre všetky spôsoby získavania podkladov na hodnotenie a klasifikáciu žiaka platia isté požiadavky. Napríklad:

* skúška má mať jasne formulovaný cieľ,
* vymedzený obsah,
* premyslenú štruktúru, výber a sled zadávania tém, otázok, úloh,
* jasné kritéria hodnotenia,
* pokojný priebeh;
* má byť časovo úsporná;
* nemá byť zameraná len na pamäťové vedomosti, ale aj na ich využitie,
* má poskytnúť dostatok informácií o obsahu, rozsahu, kvalite a štruktúre vedomostí, spôsobilostí, zručností a schopností žiaka.
* **Ústne skúšky / Verbálna forma - Hodnota známky EŽK: 80%**

Ústnou skúškou učiteľ fyziky zisťuje predovšetkým:

* znalosť fyzikálnych javov, úroveň osvojenia obsahu fyzikálnych pojmov, zákonov a teórií,
* úroveň myslenia a vyjadrovania žiaka, schopnosť aplikácie teoretických vedomostí pri opise a vysvetľovaní fyzikálnych javov.

Pri preverovaní teoretických vedomostí je potrebné sa zameriavať aj na krátke frontálne preskúšavanie žiakov, aby sa získal všeobecný prehľad pripravenosti žiaka na vyučovaciu hodinu z daného učebného celku.

* **Písomné skúšky - Hodnota známky v EŽK: 80%**

Písomnou skúškou učiteľ fyziky zisťuje najčastejšie:

* osvojenie fyzikálnych súvislostí, napr. vzťahov medzi fyzikálnymi veličinami a vzťahov medzi fyzikálnymi jednotkami,
* úroveň spôsobilostí žiaka použiť vedomosti pri riešení fyzikálnych úloh,
* osvojenie metód a algoritmov riešenia fyzikálnych úloh.
* **Didaktické testy - Hodnota známky v EŽK: 100%**

Písomnou skúškou je aj aplikácia didaktického testu. Forma a štruktúra didaktického testu sa však líši od tradičných písomných kontrolných prác zadávaných na hodinách fyziky.

Riešenie úloh sa hodnotí bodmi (skóre), početnosť správnych riešení sa vyjadruje v percentách. Dané hodnotenie budeme používať aj v kontrolných prácach.

Hodnotenie je na základe percentuálnej úspešnosti podľa kritérií a bude prepočítané na body:

**100% - 91% 1**

**90,5% - 75%** **2**

**74,5% - 55%** **3**

**54,5% - 25% 4**

**24,5% - 0% 5**

* **Praktické skúšky / LP, terénne cvičenie - Hodnota známky v EŽK: 50%**

Praktickou skúškou učiteľ fyziky zisťuje predovšetkým spôsobilosti a zručnosti žiakov v experimentálnej činnosti, ich schopnosti aplikovať teoretické vedomosti v praktických činnostiach. Osobitným prípadom praktickej skúšky sú laboratórne - praktické úlohy z fyziky na ZŠ.

Praktické úlohy – hodnotiace kritéria:  
 ( 1 ) -  veľmi pekná práca – ak žiak zapíše po odbornej stránke všetky požadované úlohy správne (no dopustí sa gramatických chýb, ktoré vyučujúci opraví), na vyučovacej hodine pracoval precízne, presne, dodržiaval pravidlá bezpečnosti pri práci,  
( 2 ) - pekná práca – žiak splní danú úlohu s menšími chybami, vo výpočte urobí chybu alebo nezapíše príslušné jednotky použitých fyzikálnych veličín, pracoval zanietene s menšími nepresnosťami pri práci,  
( 3 ) - dobrá práca – žiak urobil laboratórnu úlohu, no protokol obsahuje závažné chyby vo výpočte, nesprávne vzorce a zle vyvodené závery, prípadne chýbajúce časti zo zápisu protokolu, pracoval v skupine s menším podielom pri pokusoch,  
( 4 ) - vyhovujúca práca – žiak urobil laboratórnu úlohu, ale neodovzdal laboratórny protokol do daného času.  
( 5 ) – žiak odmietol pracovať.

* **Projektová práca** - **Hodnota známky v EŽK: 50%**

Vyhodnotenie projektu:  
a/ prezentácia vlastnej práce a získaných výsledkov – prezentácia projektu, obhajoba spôsobu a formy  práce, obhajoba záverov a spôsobov riešení problémov,  
b/ hodnotenie projektu – spoločné (učiteľ aj žiaci) hodnotenie projektu a práce žiakov.

* **Písomné domáce úlohy a elektronické cvičenia ALF** - **Hodnota známky v EŽK: 50%**

Každý žiak za polrok bude pri časovej dotácii 2 hodiny týždenne hodnotený aspoň troma známkami (1 známka z ústnej odpovede), pri 1 hodine týždenne 2 známky (1 známka z ústnej odpovede).

Podľa Dodatku k Vnútornému poriadku školy č. 1, ak žiak vymešká v hodnotiacom období viac ako 30% z vyučovania predmetu vykoná podľa uváženia vyučujúcej komisionálnu skúšku.