

INOVOVANÉ UČEBNÉ OSNOVY PRE PREDMET

TECHNIKA

NIŽŠIE STREDNÉ VZDELÁVANIE	ISCED 2
VYUČOVACÍ JAZYK	SLOVENSKÝ JAZYK
VZDELÁVACIA OBLASŤ	ČLOVEK A SVET PRÁCE
PREDMET	TECHNIKA
SKRATKA PREDMETU	THD
ROČNÍK	ŠIESTY
ČASOVÁ DOTÁCIA	1 HODINA TÝŽDENNE 33 HODÍN ROČNE
MIESTO REALIZÁCIE	TRIEDA KNIŽNICA DIELŇA BIOZÁHRADA

Úvod

Vzdelávací štandard nepredstavuje iba súhrn katalógov, ktoré stanovujú výkony a obsah predmetu, ale je to predovšetkým program rôznych činností a otvorených príležitostí na rozvíjanie individuálnych učebných možností žiakov.

Vzdelávací štandard pozostáva z charakteristiky predmetu a základných učebných cieľov, ktoré sa konkretizujú vo výkonovom štandarde. Je to ucelený systém výkonov, ktoré sú vyjadrené kognitívne odstupňovanými konkretizovanými cieľmi – učebnými požiadavkami. Tieto základné požiadavky môžu učitelia ešte viac špecifikovať, konkretizovať a rozvíjať v podobe ďalších blízkych učebných cieľov, učebných úloh, otázok či testových položiek.

K vymedzeným výkonom sa priradzuje obsahový štandard, v ktorom sa zdôrazňujú pojmy ako kľúčový prvok vnútornej štruktúry učebného obsahu. Učivo je v ňom štruktúrované podľa jednotlivých tematických celkov. Je to základ vymedzeného učebného obsahu. To však nevylučuje možnosť učiteľov tvorivo modifikovať stanovený učebný obsah v rámci školského vzdelávacieho programu podľa jednotlivých ročníkov.

Vzdelávací štandard ako program aktivity žiakov je koncipovaný tak, aby vytváral možnosti na tie kognitívne činnosti žiakov, ktoré operujú s pojmami, akými sú hľadanie, pátranie, skúmanie, objavovanie, manipulovanie s predmetmi, experimentovanie, konštruovanie, lebo v nich spočíva základný predpoklad rozvíjania ich praktických zručností.

Charakteristika predmetu

Učebný predmet vedie žiakov k získaniu základných užívateľských zručností v rôznych oblastiach ľudskej činnosti a prispieva k poznaniu trhu práce, vytváraniu životnej i profesijnej orientácie žiakov. Koncepcia predmetu vychádza z konkrétnych životných situácií, v ktorých človek prichádza do priameho kontaktu s ľudskou činnosťou a technikou v jej rozmanitých podobách a širších súvislostiach a prostredníctvom technických vymožeností chráni svet a kultúrne pamiatky.

Predmet musí byť založený predovšetkým na praktickej činnosti. Jeho náplň sa cielene zameriava na zručnosti a návyky pre uplatnenie žiakov v ďalšom živote a spoločnosti. Je založený na tvorivej myšlienkovvej spoluúčasti a spolupráci žiakov.

Náplň učebného predmetu je určená všetkým žiakom bez rozdielu pohlavia. Žiaci sa učia pracovať s rôznymi materiálmi a pomôckami a osvojujú si základné pracovné zručnosti a návyky, rozvíjajú tvorivé technické myslenie. Pri navrhovaní výrobkov v oblasti dizajnu a pracovných postupov spájajú praktické zručnosti s tvorivým myslením. Základné vzdelávanie obohacuje o dôležitú zložku tým, že kladie základy z oblasti techniky, ktoré sú nevyhnutné pre ďalšie štúdium a uplatnenie človeka v reálnom živote. Žiaci sa učia plánovať, organizovať a hodnotiť pracovnú činnosť samostatne i v skupine. Sú vedení k dodržiavaniu zásad bezpečnosti a hygieny pri práci. V závislosti na veku žiakov sa postupne buduje systém, ktorý žiakom poskytuje dôležité informácie z pracovnej oblasti a pomáha im pri zodpovednom rozhodovaní o ďalšom profesijnom zameraní i rozhodovaní v živote.

Ciele predmetu

Žiaci

- rozlíšia a bezpečne použijú prírodné a technické materiály, nástroje, náradie a zariadenia;
- si osvoja dodržiavanie stanovených pravidiel a adaptujú sa na zmenené alebo nové úlohy a pracovné podmienky;
- experimentujú s nápadmi, materiálmi, technológiami a technikami;
- si vytvoria vhodné návyky pre rodinný život;
- pociťujú zodpovednosť za svoje zdravie, ľudské vzťahy a financie ako aj za pohodlie a bezpečnosť v ich bezprostrednom okolí;
- cítia zodpovednosť za kvalitu svojich i spoločných výsledkov práce;
- si osvoja základné pracovné zručnosti a návyky z rôznych pracovných oblastí, organizujú a plánujú prácu a používajú vhodné nástroje, náradie a pomôcky pri práci i v bežnom živote;
- vytrvalo a sústavne plnia základné úlohy, uplatňujú tvorivosť a vlastné nápady pri pracovnej činnosti a pri vynakladaní úsilia na dosiahnutie kvalitného výsledku;
- si vytvoria nový postoj a hodnoty vo vzťahu k práci človeka a životnému prostrediu;
- chápu prácu a pracovné činnosti ako príležitosti na sebarealizáciu, sebaaktualizáciu a na rozvíjanie podnikateľského myslenia;
- sa orientujú v rôznych odboroch ľudskej činnosti, formách fyzickej i duševnej práce, osvoja si potrebné poznatky a zručnosti významné na možnosti uplatnenia, na voľbu vlastného profesijného zamerania a na ďalšiu profesijnú a životnú orientáciu.

Kompetencie

Všeobecné (univerzálne) kompetencie

1. schopnosť riešiť problém, schopnosť uplatňovať tvorivé nápady vo svojej práci,
2. schopnosť preberať zodpovednosť, schopnosť byť samostatným, schopnosť hodnotiť a vyjadrovať vlastný názor,
3. schopnosť sebapoznania a seba hodnotenia v smere vlastnej profesijnej orientácie,
4. schopnosť flexibilne reagovať na zmeny na trhu práce v snahe čo najlepšie sa uplatniť.

Pracovné kompetencie žiaka

- používa bezpečné a účinné materiály, nástroje a vybavenie, dodržiava stanovené pravidlá, plní povinnosti a záväzky, adaptuje sa na zmenené alebo nové pracovné podmienky
- pristupuje k výsledkom pracovnej činnosti nielen z hľadiska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a spoločenského významu, ale i z hľadiska ochrany svojho zdravia i zdravia druhých, ochrany životného prostredia i ochrany kultúrnych a spoločenských hodnôt
- využíva znalosti a skúsenosti získané v jednotlivých vzdelávacích oblastiach v záujme vlastného rozvoje i svojej prípravy na budúcnosť, robí podložené rozhodnutia o ďalšom svojom vzdelávaní a profesionálnom raste
- orientuje sa v základných aktivitách ktoré bude potrebovať k uskutočneniu podnikateľského zámeru a k jeho realizácii, chápe podstatu, cieľ a riziko podnikania, rozvíja svoje podnikateľské myslenie

Vzdelávací štandard

Vzdelávací štandard učebného predmetu technika sa člení na dva tematické okruhy technika a ekonomika domácnosti, pričom každý z nich sa ďalej člení na jednotlivé tematické celky. Dôraz sa kladie na tematický okruh technika. Škola je povinná odučiť z tematického okruhu technika najmenej dve tretiny z celkovej časovej dotácie vyučovacieho predmetu v každom školskom roku a najviac jednu tretinu z celkovej časovej dotácie vyučovacieho predmetu v školskom roku z tematického okruhu ekonomika domácnosti podľa svojich materiálo-technických a personálnych podmienok.

TECHNIKA

Človek a technika – 4 hodiny

Obsahový štandard	Výkonový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť vlastnými slovami rozdiely medzi vynálezom, patentom a objavom,- opísať proces vzniku výrobku.	<p>školský poriadok, pracovný poriadok v školskej dielni významné etapy v dejinách vývoja techniky v Európe a vo svete vynález, patent, objav a ich spoločenský význam proces vzniku výrobku: myšlienka - konštruovanie - výroba - použitie výrobkov - likvidácia a recyklácia</p>

Grafická komunikácia v technike - 5 hodín

Obsahový štandard	Výkonový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">- poukázať na základné rozdiely medzi technickým zobrazovaním a kresbou,- uviesť príklady uplatnenia piktogramov,- vytvoriť vlastný návrh piktogramu,- vybrať vhodný pohľad na zobrazenie telesa,- uviesť príklad zobrazenia telesa na jednu priemetňu - nárýsu,- porovnať význam základných druhov čiar na technickom náčrte a výkrese- určiť z technického výkresu rozmery zobrazeného telesa,	<p>zobrazovanie v technike návrh, náčrt, technický náčrt, piktogram, technický výkres kóta, kótovanie, druhy čiar, mierka zobrazovanie telies na jednu priemetňu - nárýsu čítanie jednoduchého technického výkresu vlastný jednoduchý výrobok odporúčané výrobky: sú uvedené v rámci nasledujúceho tematického celku</p>

<ul style="list-style-type: none"> - narysovať zobrazenie jednoduchého telesa v jednej priemetni, - priradiť kóty k zobrazenému jednoduchému telesu, - vypracovať projekt na porovnanie rôznych druhov zobrazení. 	
--	--

Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania - 4 hodiny

Obsahový štandard	Výkonový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porovnať vlastnosti rôznych drevín, - zrealizovať na výrobku vybrané pracovné postupy ručného obrábania dreva podľa technického výkresu, - rozlíšiť základné druhy kovov, - porovnať vlastnosti kovov, - vysvetliť princíp spracovania kovov na polotovary, - uviesť príklady využitia kovov v praxi v závislosti od ich vlastností, - zrealizovať na výrobku vybrané pracovné postupy ručného obrábania plechu a drôtu podľa technického výkresu, - rozlíšiť základné druhy plastov, - uviesť príklady použitia plastov v praxi, - zrealizovať na výrobku vybrané pracovné postupy ručného obrábania 	<p>drevo - stavba, štruktúra, rozdelenie, vlastnosti, drevo - ťažba, surovina, spracovanie, druhy reziva, polotovary, použitie, pracovné postupy: meranie a obrysovanie, rezanie, rašpl'ovanie, pilovanie, brúsenie, vŕtanie, lepenie, spájanie klincami a skrutkami, povrchová úprava, výrobok z dreva výrobky: kýmido pre vtáčikov (do klietky; do exteriéru); stojan na varešky; počítadlo; rámik na obraz; krabička na šperky; stojan na „mobil“ a pod. výroba železa a ocele, surovina kovy - rozdelenie, vlastnosti, polotovary, použitie pracovné postupy: meranie a obrysovanie, vyrovnávanie, strihanie, štikanie, ohýbanie, pilovanie, preb'íjanie, vysekávanie, povrchová úprava, samostatná práca, výrobok z kovu výrobky: ozdobná brošňa alebo retiazka; kvet; košík; stojan na písacie potreby; oplietané vajíčko; zvonkohra a pod. plasty - rozdelenie, vlastnosti, druhy, výroba plastov,</p>

<p>plastov podľa technického výkresu.</p>	<p>surovina, použitie, likvidácia a recyklácia pracovné postupy: meranie a obrysovanie, rezanie, pilovanie, vrtanie leštenie a matovanie, lepenie, spoj skrutkou, samostatná práca, výrobok z plastu výrobky: privesok na kľúče; stierka na cesto; kvet; hodiny; škrabka na okno; pokladnička; ozdoba na vianočný stromček; veľkonočný svietnik a pod.</p>
---	---

Elektrická energia, elektrické obvody – 3 hodiny

Obsahový štandard	Výkonový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vysvetliť rozdiely medzi monočlánkom, batériou a akumulátorom, - znázorniť prvky jednoduchých elektrických obvodov, - zapojiť jednoduchý elektrický obvod na stavebnici, - zdôvodniť zber nebezpečného odpadu, - opísať hlavné zásady postupu poskytnutia prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom, - zapojiť samostatne ďalšie elektrické obvody na el. stavebnici podľa schémy. 	<p>elektrická energia, výroba - premena energií, zdroje, využitie v priemysle a v domácnosti, šetrenie elektrickou energiou elektrické obvody prvky a schematické značky, schémy elektrických obvodov elektrotechnická stavebnica nebezpečný odpad - jeho zber a separovanie (monočlánky, batérie, akumulátory) účinky elektrického prúdu prvá pomoc pri úraze elektrickým prúdom</p>

Jednoduché stroje a mechanizmy – 3 hodiny

Obsahový štandard	Výkonový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy</p> <p>vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">- uviesť príklady využitia jednoduchých strojov, mechanizmov a prevodov v praxi,- porovnať niektoré druhy prevodov v mechanických hračkách.	<p>jednoduché stroje, mechanizmy prevody - druhy a princípy, využitie (mechanické hračky, mechanické prístroje a zariadenia v domácnosti a v praxi)</p>

Plánovanie a vedenie domácnosti – 8 hodín

Obsahový štandard	Výkonový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy</p> <p>vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none">- vysvetliť na konkrétnych príkladoch funkciu peňazí ako prostriedku na zabezpečenie životných potrieb,- uviesť príklady hospodárneho zaobchádzania s vecami, hospodárneho správania sa vo svojom okolí (domácnosť, škola, obec),- zoradiť osobné želania/potreby podľa ich dôležitosti,- vysvetliť vzájomné vzťahy medzi životnými potrebami jednotlivca a rodiny,- prijímať finančné rozhodnutia na	<p>súlada osobných želaní s potrebami človeka</p> <p>vzťah ľudská práca – peniaze</p> <p>finančné informácie, finančné inštitúcie (bankové a nebankové subjekty, dcérske spoločnosti a pobočky zahraničných bánk)</p> <p>hotovostný a bezhotovostný platobný styk</p> <p>prijímy a výdavky, rozpočet domácnosti, ekonomika domácnosti</p> <p>archivácia dôležitých dokumentov (záručné listy, úhrady platieb a pod.) úspory, sporenie, možnosti sporenia úvery, kreditná karta úverová história a jej význam spôsoby, ako znížiť riziko v domácnosti (požiar, krádež a pod.) poistenie poistenie motorových vozidiel (PZP) – porovnanie ponúk poistenie stavby a domácnosti spotrebiteľská gramotnosť (kritický spotrebiteľ)</p>

<p>základe svojich reálnych možností,</p> <ul style="list-style-type: none">- zhodnotiť dôsledky finančného rozhodnutia,- stanoviť si merateľné krátkodobé finančné ciele zoradené podľa priority a kroky na ich dosiahnutie,- vysvetliť dôležitosť komunikácie o finančne významných záležitostiach s finančnou inštitúciou (predchádzanie konfliktom, krízové situácie),- vyhľadať informácie o právach spotrebiteľov vrátane nároku na reklamáciu,- vysvetliť, kedy sporiť a kedy si požičiavať (rozdiel medzi úsporami a pôžičkou),- viesť domáce účtovníctvo- roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti,- vypracovať denník osobných príjmov a výdavkov,- rozlíšiť pravidelné a nepravidelné príjmy a výdavky,- opísať spôsob rozdelenia finančnej čiastky pripadajúcej na týždeň medzi jednotlivé finančné ciele - míňanie, sporenie a spoluúčasť,	
---	--

<ul style="list-style-type: none"> - zostaviť rozpočet domácnosti, - vysvetliť, ako používať rozpočet na kontrolu vynakladania prostriedkov na dosahovanie finančných cieľov, - vysvetliť používanie peňazí v bežných situáciách (hotovostná a bezhotovostná forma peňazí), - porovnať ceny rovnakého výrobku v dvoch rôznych obchodoch, - uplatniť zodpovedné rozhodovanie, primerané osobnému veku, pri nákupe, - zdôvodniť voľbu nákupu alebo požičania si predmetu, - kriticky zhodnotiť informácie poskytované reklamou, - analyzovať možnosti účasti na charitatívnych aktivitách v súlade s osobným rozpočtom, - vysvetliť, prečo je používanie kreditnej karty určitou formou pôžičky, - vysvetliť rozdiel medzi bankovými a nebankovými subjektmi, - uviesť príklady, ako sporenie môže zlepšiť finančnú prosperitu, - vysvetliť hodnotu a význam tvorby 	
---	--

<p>finančnej rezervy v domácnosti,</p> <ul style="list-style-type: none"> - uviesť príklady rizík, ktorým môžu čeliť jednotlivci a domácnosti, - na jednoduchých príkladoch názorne ukázať, ako poistenie funguje, - diskutovať o vzťahu medzi rizikom a poistením. 	
--	--

Pestovateľské práce – 6 hodín

Obsahový štandard	Výkonový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pozná základné podmienky pre pestovanie /rýľovanie, hrabanie, úprava hriadok/ - vymenovať základné podmienky pre pestovanie rastlín. - hodnotenie žiakov za celý školský rok 	<ul style="list-style-type: none"> - vykonávať jednoduché pestovateľské činnosti - zvoliť podľa druhu pestovateľských činností správne pomôcky, nástroje a náradie, urobiť ich údržbu - vyjadrovať sa výstižne a sebakriticky

Metódy a formy práce

Pri voľbe vyučovacích metód a foriem prihliada učiteľ na usporiadanie obsahu vyučovania, vlastné činnosti a činnosti žiakov zacielené na dosiahnutie stanovených cieľov a kompetencií žiakov. Voľba metód závisí od obsahu učiva, cieľov vyučovacích hodín, vekových a osobitostí žiakov a materiálneho vybavenia.

Z metód vyučovania sa uplatňujú:

- Informačno-receptívna – výklad
- Reprodukčná – riadený rozhovor
- Heuristická – rozhovor

Z organizačných foriem sa uplatňuje

- Frontálna výučba
- Frontálna a individuálna práca žiakov
- Skupinová práca žiakov
- Práca s knihou
- Demonštrácia a pozorovanie
- Práca s PC a CD nosičmi

Hodnotenie predmetu

Cieľom hodnotenia vzdelávacích výsledkov žiakov v škole je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky, kde má rezervy, aké sú jeho pokroky. Súčasťou je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov. Cieľom je zhodnotiť prepojenie vedomostí so zručnosťami a spôsobilosťami.

Budeme dbať na to, aby sme prostredníctvom hodnotenia nerozdeľovali žiakov na úspešných a neúspešných. Hodnotenie budeme robiť na základe určitých kritérií, prostredníctvom

ktorých budeme sledovať vývoj žiaka. Základným dokumentom, ktorým sa budeme riadiť, sú Metodické pokyny na hodnotenie žiakov ZŠ č. 22/2011. V triedach, v ktorých je väčší počet žiakov zo SZP učiteľ prihliada na túto skutočnosť. Môže znížiť obsah učiva (maximálne 10 %). Musí byť však zachovaný predpísaný tematický obsah.

V 6. ročníku je predmet klasifikovaný.

Hodnotenie predmetu je špecifické, pretože musí zohľadniť špecifický prínos predmetu k vzdelanostnému rastu a osobnostnej formácii žiaka.

Hodnotenie má v prvom rade funkciu pozitívne motivovať žiaka a usmerniť jeho osobnostný vývoj. Tu musí učiteľ brať ohľad na jeho schopnosti, nadanie, ambície a vkus. Pri hodnotení žiaka má prednosť porovnávanie jeho výkonu s jeho predchádzajúcimi výkonmi a s nastavenými kritériami, pred porovnávaním s výkonmi iných žiakov.

Až v druhom rade je teda hodnotenie porovnaním v rámci skupiny žiakov (triedy). Toto porovnanie má mať najmä výchovný charakter. Pri zohľadnení osobitosti každého žiaka, poskytuje obraz o rozvrstvení škály kvality prístupu, výkonu, poznania, schopnosti zaujať stanovisko a výsledku činnosti v porovnaní medzi jednotlivými žiakmi.

Forma hodnotenia

Ťažiskovou formou hodnotenia je osobný rozhovor so žiakom, v ktorom učiteľ žiakovi poskytne citlivú, veku primeranú analyticky podloženú spätnú väzbu o rôznych aspektoch jeho činnosti (viď kritériá hodnotenia). Vo vzájomnej komunikácii má žiak možnosť klásť otázky alebo zdôvodniť svoj prístup. Túto formu odporúčame príležitostne kombinovať aj so sebahodnotením žiaka.

V 6. ročníku hodnotíme predmet technika škálou od 1 do 5.

Nie je nutné známkovať každú prácu a každý výkon žiaka. Je na voľbe učiteľa, ktoré úlohy bude hodnotiť, aby poskytli žiakovi i prostrediu dostatočný obraz o jeho kvalitách a vývoji.

Odporúča sa však, aby žiak bol hodnotený z úloh v rámci rozličných metodických radov, aby bola vyváženosť výkonu žiaka, nakoľko môžu byť rozdiely vzhľadom na rôznorodosť záujmov a schopností žiakov.

Kritériá hodnotenia:

Učiteľ má brať ohľad na to, že technický prejav súvisí s fantáziou, seba projekciou, záujmami a intímnyim svetom žiaka, a že toto hľadisko sa bude prejavovať aj v jeho riešení úloh iniciovaných učiteľom. Preto sa pri hodnotení musí vyvarovať paušálnych súdov a šablónovitých kritérií, ktoré by sa mohli necitlivo dotknúť osobnostného zamerania žiaka. Uprednostňujeme osobný, diferencovaný prístup.

Kritériá hodnotenia sú vypracované v súlade s ročníkovými kompetenciami a je potrebné, aby učiteľ pri hodnotení mal tieto kompetencie a ich postupné dosahovanie na zreteli.

Kritéria hodnotenia- praktické aktivity

Stupeň hodnotenia:

(1) – výborný- žiak je iniciatívny a tvorivý v technickom vyjadrovaní, uplatňuje vlastné nápady, je otvorený voči novým podnetom a experimentovaniu, ovláda zručnosti (technické, nástrojové, materiálové) podľa požiadaviek ročníkových kompetencií na vynikajúcej úrovni. Žiak zrealizoval výrobok primerane svojmu veku a schopnostiam.

(2) – chválitebný- žiak v podstate splňa kritéria 1. stupňa hodnotenia, ale je menej samostatný, iniciatívny a tvorivý.

(3) – dobrý – žiak realizuje edukačné úlohy priemerne, chýba mu iniciatívnosť, tvorivosť, tolerancia, neosvojuje si nové vyjadrovacie prostriedky, podlieha stereotypu.

(4) – dostatočný – žiak realizuje edukačné úlohy na nízkej úrovni, bez vlastného vkladu, s ťažkosťami aplikuje získané zručnosti a poznatky v nových oblastiach.

(5) – nedostatočný – žiak nespĺňa kritéria, nemá záujem o aktivity, neguje vyučovací proces.

Písomná forma

Kontrolovať a hodnotiť sa bude osvojenie základných poznatkov prostredníctvom testu na konci tematického celku alebo skupiny podobných učebných tém v časovom limite 20 minút v rozsahu 10 – 20 otázok zostavených podľa výkonového štandardu.

kritériá hodnotenia:

100% - 90% výborný (1)

89% - 75% chváľitebný (2)

74% - 55% dobrý (3)

54% - 35% dostatočný (4)

34% - 0% nedostatočný (5)

TVORBA PROJEKTU

Cieľom je podpora samostatnej (skupinovej) tvorivej činnosti, aplikácia teoretických vedomostí a komunikatívnych zručností. Žiaci môžu riešiť projekt samostatne alebo v skupinách (2 – 3 žiaci). Projekt tvorí plagát (poster), ktorý žiaci písomne a graficky spracujú na základe vlastného pozorovania a inštrukcii učiteľa.

Obsah projektu

1. Názov projektu, meno a priezvisko žiaka, ročník, trieda
2. Cieľ - čo sa má riešením zistiť, dosiahnuť
3. Úlohy - potrebné na dosiahnutie cieľa
4. Metódy - postupy na splnenie úloh

5. Výsledky - súbor jednoduchých textov, tabuľka, graf a pod.
6. Záver - zhrnutie výsledkov a možnosti ich využitia.

Prezentácia projektov

- Formou prehliadky umiestnených v triede.
- Účelom je, aby žiaci preukázali poznatky a komunikatívne schopnosti vo verbálnej, písomnej a grafickej forme.
- Projekt sa prezentuje slovným komentovaním obsahu posteru v stanovenom časovom limite. Žiaci stručne a vecne charakterizujú projekt z hľadiska cieľa, úloh, metód, postupov, výsledkov a záverov. Najlepšie postery môže škola prezentovať aj navonok /v chodbových priestoroch školy/ ako propagácia praktickej tvorivej činnosti žiakov.

Prierezové témy

Prierezová téma	Tematický celok	Téma
Osobnostný a sociálny rozvoj	Človek a technika Grafická komunikácia v technike Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania Elektrická energia, elektrické obvody Jednoduché stroje a mechanizmy Ekonomika domácnosti Plánovanie a vedenie domácnosti Pestovateľské práce	Človek – technika – spoločnosť Technické zobrazovanie a kresba Základné druhy technických materiálov a ich vlastnosti Značky v elektrine Jednoduché stroje Rozpočet domácnosti Poľné plodiny
Výchova k manželstvu a	Človek a technika	Pozitívne a negatívne dôsledky techniky

<p>rodičovstvu</p>	<p>Grafická komunikácia v technike</p> <p>Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania</p> <p>Elektrická energia, elektrické obvody</p> <p>Jednoduché stroje a mechanizmy</p> <p>Ekonomika domácnosti</p> <p>Plánovanie a vedenie domácnosti</p> <p>Pestovateľské práce</p>	<p>Uplatnenie piktogramov</p> <p>Drevo</p> <p>Ako sa dorozumievajú elektrikári</p> <p>Mechanizmy</p> <p>Príjmy a výdavky v domácnosti</p> <p>Pôda – prírodný zdroj</p>
<p>Environmentálna výchova</p>	<p>Človek a technika</p> <p>Grafická komunikácia v technike</p> <p>Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania</p> <p>Elektrická energia, elektrické obvody</p> <p>Jednoduché stroje a mechanizmy</p> <p>Plánovanie a vedenie domácnosti</p> <p>Pestovateľské práce</p>	<p>Významné etapy v dejinách vývoja techniky.</p> <p>Čiary a písmo používané na technické kreslenie</p> <p>Technologické vlastnosti dreva Pracovné postupy</p> <p>Práca s elektrotechnickou stavebnicou</p> <p>Zdroje a princípy mechanizmov</p> <p>Úhrady platby</p> <p>Práca v záhrade</p>
<p>Mediálna výchova</p>	<p>Človek a technika</p>	<p>Kde by sme boli bez vynálezov?</p>

	<p>Grafická komunikácia v technike</p> <p>Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania</p> <p>Elektrická energia, elektrické obvody</p> <p>Jednoduché stroje a mechanizmy</p> <p>Ekonomika domácnosti</p> <p>Plánovanie a vedenie domácnosti</p> <p>Pestovateľské práce</p>	<p>Zobrazovanie, technický náčrt</p> <p>Pravouhlé premietanie</p> <p>Kovy</p> <p>Skladáme farby pomocou motorčeka</p> <p>Zdroje a princípy mechanizmov</p> <p>Sporenie</p> <p>Práca v záhrade</p>
Multikultúrna výchova	<p>Človek a technika</p> <p>Grafická komunikácia v technike</p> <p>Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania</p> <p>Elektrická energia, elektrické obvody</p> <p>Jednoduché stroje a mechanizmy</p> <p>Ekonomika domácnosti</p> <p>Plánovanie a vedenie domácnosti</p> <p>Pestovateľské práce</p>	<p>Proces vzniku výrobku</p> <p>Počítač a technické kreslenie</p> <p>Úžitkové a darčkové predmety</p> <p>Výroba železa a ocele</p> <p>Účinky elektrického prúdu</p> <p>Prístroje a zariadenia v domácnosti</p> <p>Rozpočet domácnosti</p> <p>Výživa rastlín</p>
Ochrana života a zdravia	<p>Človek a technika</p>	<p>Myšlienka – konštruovanie – výroba – použitie – likvidácia a recyklácia</p>

	Grafická komunikácia v technike	Technický výkres
	Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania	Plasty
	Elektrická energia, elektrické obvody	Šetrenie elektrickou energiou
	Jednoduché stroje a mechanizmy	Prístroje a zariadenia v domácnosti
	Ekonomika domácnosti	Rozpočet domácnosti
	Plánovanie a vedenie domácnosti	
	Pestovateľské práce	Základné pomôcky nástroje na ručné práce

Hodnotenie predmetu

Cieľom hodnotenia vzdelávacích výsledkov žiakov v škole je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky, kde má rezervy, aké sú jeho pokroky. Súčasťou je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov. Cieľom je zhodnotiť prepojenie vedomostí so zručnosťami a spôsobilosťami.

Budeme dbať na to, aby sme prostredníctvom hodnotenia nerozdeľovali žiakov na úspešných a neúspešných. Hodnotenie budeme robiť na základe určitých kritérií, prostredníctvom ktorých budeme sledovať vývoj žiaka. Základným dokumentom, ktorým sa budeme riadiť, sú Metodické pokyny na hodnotenie žiakov ZŠ č. 22/2011. V triedach, v ktorých je väčší počet žiakov zo SZP učiteľ prihliada na túto skutočnosť. Môže znížiť obsah učiva (maximálne 10 %). Musí byť však zachovaný predpísaný tematický obsah.

V 6. ročníku je predmet klasifikovaný.

Hodnotenie predmetu je špecifické, pretože musí zohľadniť špecifický prínos predmetu k vzdelanostnému rastu a osobnostnej formácii žiaka.

Hodnotenie má v prvom rade funkciu pozitívne motivovať žiaka a usmerniť jeho osobnostný vývoj. Tu musí učiteľ brať ohľad na jeho schopnosti, nadanie, ambície a vkus. Pri hodnotení žiaka má prednosť porovnávanie jeho výkonu s jeho predchádzajúcimi výkonmi a s nastavenými kritériami, pred porovnávaním s výkonmi iných žiakov.

Až v druhom rade je teda hodnotenie porovnaním v rámci skupiny žiakov (triedy). Toto porovnanie má mať najmä výchovný charakter. Pri zohľadnení osobitosti každého žiaka, poskytuje obraz o rozvrstvení škály kvality prístupu, výkonu, poznania, schopnosti zaujať stanovisko a výsledku činnosti v porovnaní medzi jednotlivými žiakmi.

Forma hodnotenia

Ťažiskovou formou hodnotenia je osobný rozhovor so žiakom, v ktorom učiteľ žiakovi poskytne citlivú, veku primeranú analyticky podloženú spätnú väzbu o rôznych aspektoch jeho činnosti (viď kritériá hodnotenia). Vo vzájomnej komunikácii má žiak možnosť klásť otázky alebo zdôvodniť svoj prístup. Túto formu odporúčame príležitostne kombinovať aj so sebahodnotením žiaka.

V 6. ročníku hodnotíme predmet technika škálou od 1 do 5.

Nie je nutné známkovať každú prácu a každý výkon žiaka. Je na voľbe učiteľa, ktoré úlohy bude hodnotiť, aby poskytli žiakovi i prostrediu dostatočný obraz o jeho kvalitách a vývoji.

Odporúča sa však, aby žiak bol hodnotený z úloh v rámci rozličných metodických radov, aby bola vyváženosť výkonu žiaka, nakoľko môžu byť rozdiely vzhľadom na rôznorodosť záujmov a schopností žiakov.

Kritériá hodnotenia:

Učiteľ má brať ohľad na to, že technický prejav súvisí s fantáziou, seba projekciou, záujmami a intímnym svetom žiaka, a že toto hľadisko sa bude prejavovať aj v jeho riešení úloh iniciovaných učiteľom. Preto sa pri hodnotení musí vyvarovať paušálnych súdov a šablónovitých kritérií, ktoré by sa mohli necitlivo dotknúť osobnostného zamerania žiaka. Uprednostňujeme osobný, diferencovaný prístup.

Kritériá hodnotenia sú vypracované v súlade s ročníkovými kompetenciami a je potrebné, aby učiteľ pri hodnotení mal tieto kompetencie a ich postupné dosahovanie na zreteli.

Kritériá hodnotenia- praktické aktivity

Stupeň hodnotenia:

(1) – výborný- žiak je iniciatívny a tvorivý v technickom vyjadrovaní, uplatňuje vlastné nápady, je otvorený voči novým podnetom a experimentovaniu, ovláda zručnosti (technické, nástrojové, materiálové) podľa požiadaviek ročníkových kompetencií na vynikajúcej úrovni. Žiak zrealizoval výrobok primerane svojmu veku a schopnostiam.

(2) – chválitebný- žiak v podstate splňa kritéria 1. stupňa hodnotenia, ale je menej samostatný, iniciatívny a tvorivý.

(3) – dobrý – žiak realizuje edukačné úlohy priemerne, chýba mu iniciatívnosť, tvorivosť, tolerancia, neosvojuje si nové vyjadrovacie prostriedky, podlieha stereotypu.

(4) – dostatočný – žiak realizuje edukačné úlohy na nízkej úrovni, bez vlastného vkladu, s ťažkosťami aplikuje získané zručnosti a poznatky v nových oblastiach.

(5) – nedostatočný – žiak nespĺňa kritéria, nemá záujem o aktivity, neguje vyučovací proces.

Písomná forma

Kontrolovať a hodnotiť sa bude osvojenie základných poznatkov prostredníctvom testu na konci tematického celku alebo skupiny podobných učebných tém v časovom limite 20 minút v rozsahu 10 – 20 otázok zostavených podľa výkonového štandardu.

kritériá hodnotenia:

100% - 90% výborný (1)

89% - 75% chválitebný (2)

74% - 55% dobrý (3)

54% - 35% dostatočný (4)

34% - 0% nedostatočný (5)

TVORBA PROJEKTU

Cieľom je podpora samostatnej (skupinovej) tvorivej činnosti, aplikácia teoretických vedomostí a komunikatívnych zručností. Žiaci môžu riešiť projekt samostatne alebo v skupinách (2 – 3 žiaci). Projekt tvorí plagát (poster), ktorý žiaci písomne a graficky spracujú na základe vlastného pozorovania a inštrukcii učiteľa.

Obsah projektu

7. Názov projektu, meno a priezvisko žiaka, ročník, trieda
8. Cieľ - čo sa má riešením zistiť, dosiahnuť
9. Úlohy - potrebné na dosiahnutie cieľa
10. Metódy - postupy na splnenie úloh
11. Výsledky - súbor jednoduchých textov, tabuľka, graf a pod.
12. Záver - zhrnutie výsledkov a možnosti ich využitia.

Prezentácia projektov

- Formou prehliadky umiestnených v triede.
- Účelom je, aby žiaci preukázali poznatky a komunikatívne schopnosti vo verbálnej, písomnej a grafickej forme.
- Projekt sa prezentuje slovným komentovaním obsahu posteru v stanovenom časovom limite. Žiaci stručne a vecne charakterizujú projekt z hľadiska cieľa, úloh, metód, postupov, výsledkov a záverov. Najlepšie postery môže škola prezentovať aj navonok /v chodbových priestoroch školy/ ako propagácia praktickej tvorivej činnosti žiakov.

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

autor/ka	učebnica
I. KRUŠPÁN A KOL.	Pracovný zošit pre 6. ročník ZŠ
	odborná literatúra, odborné časopisy, materiálno-technické a didaktické prostriedky: obrazový materiál, internet, DVD, CD

Učebné osnovy sú totožné so vzdelávacím štandardom ŠVP pre príslušný predmet.