

Učebné osnovy školského vzdelávacieho programu - predmet: Technika

1. Záhlavie

Názov predmetu	Technika
Časový rozsah výučby	1 hod. týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín (ŠVP)
Ročník	siedmy
Škola (názov, adresa)	Základná škola M. Kukučina, SNP 1199/36, 026 01 Dolný Kubín
Názov ŠkVP	Škola úspešného života
Stupeň vzdelania	nižšie sekundárne
Dĺžka štúdia	1 rok
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Iné	štátna škola

2. 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. Konceptia 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 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.

3. 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.

4. Výchovné a vzdelávacie stratégie

Všeobecné (univerzálne) kompetencie:

- schopnosť riešiť problém, schopnosť uplatňovať tvorivé nápady vo svojej práci,
- schopnosť preberať zodpovednosť, schopnosť byť samostatným, schopnosť hodnotiť a vyjadrovať vlastný názor,
- schopnosť sebapoznania a sebahodnotenia v smere vlastnej profesijnej orientácie,
- 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 rozvoja 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.

5. Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického okruhu	Stratégia vyučovania	
	Metódy a postupy	Formy práce

Technika	<p>Motivačné: motivačné rozprávanie, rozhovor, problém, demonštrácia</p> <p>Expozičné: rozprávanie, vysvetľovanie, rozhovor, demonštračná metóda, pozorovanie, manipulácia s predmetmi, inštruktáž</p> <p>Problémové metódy: projektová</p> <p>Praktické aktivity: práca s knihou a textom, samostatné učenie prostredníctvom informačnej a komunikačnej techniky</p>	<p>Metodické - výkladové, dialogické, demonštračné, formy samostatnej práce žiakov</p> <p>Sociálne - frontálna práca, individuálna práca, skupinová práca s materiálmi, práca vo dvojiciach</p> <p>Organizačné - vyučovacia hodina, domáca práca, frontálna výučba, demonštrácia a pozorovanie, kooperatívne vyučovanie, problémové vyučovanie, projektové vyučovanie, praktická činnosť žiakov</p>
Ekonomika domácnosti	<p>Aktivizujúce: diskusia, didaktické hry</p> <p>Fixačné: metódy opakovania a precvičovania</p>	<p>Práca s odbornou literatúrou</p> <p>Prezentácie</p> <p>Inštruktáž</p> <p>Demonštračné ukážky</p> <p>Práca v teréne</p> <p>Práca s IKT</p>

6. Učebné zdroje

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

Názov tematického okruhu	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Technika	učebnica Technická výchova pre 5. až 9. ročník základných škôl pracovný zošit HRAVÁ TECHNIKA z vydavateľstva TAKTIK	PC, dataprojektor, interaktívna tabuľa, DVD a CD prehrávač	názorné učebné prostriedky, modely, pracovné listy, fotografie, filmy s príslušnou tematikou, prezentácie, náradie	časopisy, internet, encyklopédie
Ekonomika domácnosti	pracovný zošit TECHNIKA Poznať, rozumieť, vyriešiť z vydavateľstva RAABE metodika TECHNIKA z vydavateľstva RAABE			

7. Hodnotenie a klasifikácia

Hodnotenie (klasifikácia) sa má sústrediť na pozitívnu motiváciu žiaka. Motivácia, demonštrácie a pedagogické majstrovstvo musia viesť k aktívnemu osvojeniu teoretických a praktických zručností, návykov, aby zo stupnice klasifikácie bol najhorší stupeň 3 (dobrý). Hodnotenie má byť objektívne. Do hodnotenia nikdy nezahŕňame správanie žiaka.

Pri klasifikácii sa hodnotí (teoretické zameranie):

- v súlade s učebnými osnovami
- celistvosť, presnosť, trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, zákonitostí a vzťahov
- kvalita a rozsah vykonávať požadované činnosti
- schopnosť uplatňovať osvojené poznatky pri hodnotení javov, zákonitostí, praktických činností

- kvalita myslenia, logickosť, samostatnosť, kreativita
- aktivita v prístupe, záujem, vzťah
- presnosť, výstižnosť, odborná a jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu
- kvalita výsledkov
- osvojenie si metód samostatného učenia

Praktické činnosti:

- dodržiavanie predpisov BOZP pri práci a starostlivosť o životné prostredie
- vzťah k pracovným činnostiam, k práci, ku skupine spolužiakov
- osvojenie si praktických zručností a návykov
- zvládnutie účelných spôsobov práce
- využitie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach
- kvalitu výsledkov činností
- organizáciu vlastnej činnosti
- udržiavanie poriadku na pracovisku
- hospodárne využívanie materiálu a energií
- všeobecnú telesnú zdatnosť
- mieru morálneho a etického rozvoja žiaka
- rozvoj estetického vedomia

Tematický		Výkonový štandard (nahrádza cieľ)	Obsahový štandard	Počet hodín	Prierezové témy
okruh	celok				
Technika (22 hodín)	Grafická komunikácia v technike	<p>Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • určiť jednotlivé priemety na technickom výkrese, • doplniť chýbajúci priemet telesa na technickom výkrese, • uviesť príklady reálnych predmetov, ktoré je potrebné zobrazit' viacerými priemetmi, • narysovať jednoduchý technický výkres výrobku v troch priemetoch, • vysvetliť rozdiel medzi technickým výkresom a technickou dokumentáciou, • naprojektovať tvar, rozmery, materiál a pracovný postup na vlastný jednoduchý výrobok. 	<p>školský poriadok, pracovný poriadok v školskej dielni</p> <p>zobrazovanie telies na tri priemety, technická dokumentácia výrobku</p> <p>návrh, technický výkres vlastného jednoduchého výrobku z dreva (kombinovaného výrobku)</p> <p>výrobky: sú uvedené v rámci nasledujúceho tematického celku; návrh výrobku (polotovár, pracovné postupy... usmerňuje učiteľ) má byť realizovateľný v rámci nasledujúceho tematického celku</p>	4	<p>osobnostný a sociálny rozvoj</p> <p>environmentálna výchova</p> <p>ochrana života a zdravia</p> <p>finančná gramotnosť</p> <p>tvorba projektu a prezentačné zručnosti</p>

	<p>Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania</p>	<p>Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porovnať vlastnosti vybraných druhov technických materiálov, • vykonať jednoduchý experiment na porovnanie vybranej vlastnosti materiálov, vlastnosť aplikujú na príkladoch v praxi, • uviesť príklady využitia vybraných druhov technických materiálov v praxi, • navrhnúť technologický postup zhotovenia vlastného výrobku, • zrealizovať na výrobkoch vybrané pracovné postupy ručného obrábania podľa technického výkresu. 	<p>technické materiály - kovy, drevo, plasty, keramické materiály, sklo, guma, textil, kompozitné materiály, vlastnosti a využitie</p> <p>pracovné postupy obrábania dreva: rezanie, dlabanie, vŕtanie, lepenie, spájanie skrutkami, spájanie dreva plátovaním, povrchová úprava</p> <p>pracovné postupy obrábania kovov: rezanie, pilovanie, vŕtanie, nitovanie, ohýbanie</p> <p>pracovné postupy obrábania plastov: vŕtanie, lepenie, ohýbanie, tvárnenie, spájanie skrutkami samostatná práca, výrobok kombináciou materiálov</p> <p>výrobky: otvárač na veká fľaš; vianočný svietnik; značkovač záhradného záhonu; hviezdicová miska pod kvetináč; dopravná značka; netradičný prívesok; forma na odlievanie panáčika /autička; kyprič pôdy a pod.</p>	<p>11</p>	<p>mediálna výchova</p> <p>multikultúrna výchova</p> <p>regionálna výchova</p> <p>čitateľská gramotnosť</p>
--	--	---	--	-----------	---

	<p>Stroje a zariadenia v domácnosti</p>	<p>Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizovať stroje a zariadenia používané v domácnosti, • zdôvodniť výhody a nevýhody využitia strojov a zariadení na rôznych pohonoch, • vyhľadať na internete návod na obsluhu a základnú údržbu strojov a zariadení, • identifikovať nebezpečenstvo pri práci so strojmi a zariadeniami, • prezentovať bezpečné postupy používania vybraných mechanických strojov a zariadení v domácnosti, • vypracovať projekt na tému obsluhy a údržby vybraného domáceho stroja (zariadenia). 	<p>stroje a zariadenia - mechanické, plynové, benzínové, elektrické stroje a zariadenia - charakteristika, návody na obsluhu a údržbu, bezpečné používanie</p>	<p>3</p>	
--	--	---	--	----------	--

	Svet práce	<p>Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientovať sa v pracovných činnostiach vybraných profesií. 	<p>trh práce - povolanie ľudí, druhy pracovísk, pracovných prostriedkov, pracovných objektov, charakter a druhy pracovných činností, kvalifikačné, zdravotné a osobnostné požiadavky, rovnosť príležitostí na trhu práce</p> <p>možnosti vzdelávania - náplň učebných a študijných odborov, prijímacie skúšky, informácie a poradenské služby</p> <p>zamestnanie - pracovné príležitosti v obci (regióne), spôsoby hľadania zamestnania, písanie životopisu, motivačného listu, pohovor u zamestnávateľa, problémy nezamestnanosti, úrady práce, práva a povinnosti zamestnancov a zamestnávateľov</p>	4	
--	-------------------	--	--	---	--

Ekonomika domácnosti (11 hodín)	Plánovanie a vedenie domácnosti	<p>Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhľadať informácie o právach spotrebiteľov vrátane nároku na reklamáciu, • viesť domáce účtovníctvo, • roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti, • rozlíšiť pravidelné a nepravidelné príjmy a výdavky, • zostaviť rozpočet domácnosti, • vysvetliť, ako používať rozpočet na kontrolu vynakladania prostriedkov na dosahovanie finančných cieľov. 	<p>hotovostný a bezhotovostný platobný styk</p> <p>príjmy a výdavky, rozpočet domácnosti, ekonomika domácnosti</p> <p>spotrebiteľská gramotnosť (kritický spotrebiteľ)</p>	<p>4</p>	<p>osobnostný a sociálny rozvoj</p> <p>environmentálna výchova</p> <p>ochrana života a zdravia</p> <p>finančná gramotnosť</p> <p>tvorba projektu a prezentačné zručnosti</p>
--	--	---	--	----------	--

	Domáce práce a údržba domácnosti	<p>Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zostaviť podľa návodu, náčrtu, plánu daný model, • overiť funkčnosť, stabilitu a nosnosť daného modelu, • urobiť montáž, demontáž a údržbu jednoduchých predmetov a zariadení, • zhodnotiť svoje vlastné skúsenosti s prácami v domácnosti, • ovládať jednoduché pracovné postupy pri základných činnostiach v domácnosti, • orientovať sa v návodoch na obsluhu bežných domácich spotrebičov, • správne zaobchádzať s pomôckami, nástrojmi, náradím a zariadením vrátane údržby, • urobiť drobnú domácu údržbu, • dodržiavať základné hygienické a bezpečnostné pravidlá a predpisy, • poskytnúť prvú pomoc pri úraze, vrátane úrazu elektrickým prúdom, • skontrolovať a zabezpečiť domácnosť pri odchode. 	<p>stavebnice (konštrukčné, elektrotechnické, elektronické) zostavovanie modelov tvorba konštrukčných prvkov montáž a demontáž spotrebiče v domácnosti a ich údržba elektrotechnika v domácnosti nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom zavesenie police, obrazu založenie ohňa, príprava dreva, uskladnenie dreva oprava omietok, maľovanie, tapetovanie tepelné a vodné zdroje, hlavný uzáver prívodu vody, plynu, elektrickej energie</p>	<p>4</p>	<p>mediálna výchova multikultúrna výchova regionálna výchova čitateľská gramotnosť</p>
--	---	--	---	----------	---

	Pestovateľské práce a chovateľstvo	<p>Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vykonávať jednoduché pestovateľské činnosti, • zvoliť vhodné pracovné postupy pri pestovaní vybraných rastlín, • využívať kvety pre výzdobu, • zvoliť podľa druhu pestovateľských činností správne pomôcky, nástroje a náradie a urobiť ich údržbu, • dodržiavať technologické postupy, • dodržiavať zásady hygieny a bezpečnosti, • poskytnúť prvú pomoc pri úraze. 	<p>okrasné rastliny (zásady ošetrovania izbových rastlín, rozmnožovanie izbových rastlín stonkovými odrezkami, pestovanie vybraných okrasných drevín a kvetov, kvety v interiéri a exteriéri)</p> <p>rez, jednoduchá úprava kvetov, jednoduché aranžovanie a viazanie kytíc</p>	3	
--	---	--	---	---	--