

# 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	PIATY
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 priraduje 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 myšlienkovj 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**

### **Kompetencia k celoživotnému učniu sa**

- plánovať a organizovať si učenie a pracovnú činnosť
- hľadať a rozvíjať účinné postupy vo svojom učení
- využívať rôzne stratégie učenia
- kriticky pristupovať ku zdrojom informácií, informácie tvorivo spracovávať a využívať pri svojom štúdiu a praxi

### **Sociálne komunikačné kompetencie**

- vecne, správne sa vyjadrovať verbálne, písomne a graficky k danej učebnej téme
- vedieť využiť informačné a komunikačné zdroje

- vyhľadávať, triediť a spracovávať informácie a dáta z rôznych zdrojov (IKT, knižné zdroje)
- zrozumiteľne prezentovať svoje poznatky, skúsenosti a zručnosti,

### **Kompetencia uplatňovať základ matematického myslenia a základné schopnosti poznávať v oblasti vedy a techniky**

- používať matematické myslenie na riešenie praktických problémov v každodenných situáciách

### **Kompetencia riešiť problémy**

- analyzovať vybrané problémy
- navrhovať rôzne riešenia úloh, postupov a prístupov
- aplikovať poznatky pri riešení konkrétnych problémových úloh
- využívať informačné a komunikačné technológie pri riešení problémových úloh
- používať základné myšlienkové operácie a metódy vedeckého poznávania pri riešení problémových úloh
- využívať tvorivosť a nápaditosť, samostatne tvoriť závery na základe zistení, skúmaní alebo riešení úloh
- zhodnotiť úspešnosť riešenia problémovej úlohy
- logicky spájať poznatky z rôznych predmetov a využiť ich pri riešení problémových úloh
- prijímať svoju zodpovednosť za riešenie problémov
- dokázať sa poučiť z vlastných chýb a chýb iných

### **Kompetencie občianske**

- uvedomiť si základy humanistických hodnôt, zmysel národného kultúrneho dedičstva, uplatňovať a ochraňovať princípy demokracie
- vyvážene chápať svoje osobné záujmy v spojení so záujmami širšej skupiny, resp. spoločnosti
- uvedomiť si svoje práva v kontexte so zodpovedným prístupom k svojim povinnostiam

- prispievať k naplneniu práv iných
- otvorenosť ku kultúrnej a etnickej rôznorodosti
- sledovať a posudzovať udalosti a vývoj verejného života a zaujímať k nim stanoviská, aktívne podporuje udržateľnosť kvality životného prostredia

### **Kompetencie sociálne a personálne**

- vyjadrovať svoje názory, postoje a skúsenosti
- pracovať vo dvojiciach alebo v skupinách, vzájomne si radiť a pomáhať
- prezentovať a zhodnotiť výsledky svojej alebo skupinovej činnosti
- hodnotiť vlastné výkony a pokroky v učení
- prijímať ocenenie, radu a kritiku, čerpať poučenie pre svoju ďalšiu prácu

### **Kompetencie pracovné**

- stanoviť si ciele a aktívne pristupovať k uskutočneniu svojich cieľov
- kriticky hodnotiť svoje výsledky
- používať správne postupy a techniky pri praktických činnostiach
- dodržiavať pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia
- využívať učebné, kompenzačné a iné pomôcky

### **Kompetencie smerujúce k iniciatívnosti a podnikavosti**

- inovovať zaužívané postupy pri riešení úloh, plánovať a riadiť nové projekty so zámerom dosiahnuť ciele, a to nielen v práci, ale aj v každodennom živote

### **Kompetencie vnímať a chápať kultúru a vyjadrovať sa nástrojmi kultúry**

- uvedomiť si význam umenia a kultúrnej komunikácie vo svojom živote a v živote celej spoločnosti
- ceniť si a rešpektovať umenie a kultúrne historické tradície
- poznať pravidlá spoločenského kontaktu (etiketu)
- správať sa kultivovane, primerane okolnostiam a situáciám
- byť tolerantný a empatický k prejavom iných kultúr

# 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 ztematického okruhu ekonomika domácnosti podľa svojich materiálno-technických a personálnych podmienok.

## Technika -5.ročník - 33hodín

Človek a technika- **5h**

Človek a výroba v praxi- **7h**

Úžitkové a darčkové predmety- **9h+3h**

Príprava jedál a výživa- **4h**

Plánovanie a vedenie domácnosti-**3h**

Ručné práce- **2h**

## TECHNIKA

### Človek a technika – 5 hodín

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p><b>Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dodržiavať pravidlá BOZP, hygieny a správania sa,</li><li>- vysvetliť pojem technika v užšom a širšom zmysle slova,</li><li>- uviesť príklady pozitívnych a</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- školský poriadok, pracovný poriadok v školskej dielni</li><li>- technika</li><li>- prostredie technické – prírodné – spoločenské, vzťahy medzi nimi,</li><li>- ochrana, príroda, negatívne vplyvy techniky</li></ul>

<p>negatívnych vplyvov techniky na</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- človeka, prírodu a spoločnosť,</li> <li>- zdôvodniť na príkladoch potrebu pozitívneho prístupu človeka k tvorbe techniky,</li> <li>- vypracovať projekt na tému z ochrany prírody.</li> </ul>	
---	--

### Človek a výroba v praxi – 7 hodín

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p><b>Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- porovnať profesie remeselníkov v minulosti a v súčasnosti,</li> <li>- vysvetliť pojem výrobok,</li> <li>- opísať proces vzniku jednoduchého výrobku,</li> <li>- vyhľadať príklady výrobkov, pracovných nástrojov a pracovného náradia remeselníkov v minulosti a v súčasnosti,</li> <li>- vyhodnotiť priebeh tematickej exkurzie z výroby,</li> <li>- prezentovať návrh a zhotovenie vlastného jednoduchého výrobku</li> <li>- z dostupných prírodných materiálov v danom regióne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- remeslo, remeselník,</li> <li>- pracovný nástroj, pracovné náradie,</li> <li>- remeslá v minulosti a v súčasnosti</li> <li>- výrobok, vznik výrobku: myšlienka – proces výroby – výrobok</li> <li>- návrh výrobku človeku spríjemňujúceho život</li> </ul>

## Úžitkové a darčekové predmety -- 9 + 3 hodiny

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p><b>Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vytvoriť náčrt jednoduchého výrobku, vybrať technické materiály a nástroje na zhotovenie výrobku,</li> <li>- navrhnúť postup práce pri zhotovení výrobku,</li> <li>- zhotoviť navrhnutý výrobok,</li> <li>- prezentovať výsledky svojej práce.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- darčekový a úžitkový predmet</li> <li>- surovina, materiál, polotovár, darčekový a úžitkový predmet</li> <li>- myšlienka, návrh, náčrt, rozmery, náradie a nástroje, postup práce</li> <li>- materiál: špajdl'a, vetvička, gaštan, plastelína, kôra, latka, tenký drôt, alobal, kartón a pod.</li> <li>- výrobky: náhrdelník; náušnice; náramok; zvieratko; počítadlo; svietnik; kvet; stojan na pero; stojan na „mobil“ a pod.</li> </ul>

## Príprava jedál a výživa-- 4 hodiny

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p><b>Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientovať sa v základnom vybavení kuchyne,</li> <li>- dodržiavať základné princípy stolovania, spoločenského správania sa a obsluhy pri stole v spoločnosti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základné vybavenie, udržiavanie poriadku a čistoty,</li> <li>- výber, nákup, skladovanie, skupiny potravín, zásady zostavovania jedálneho lístka,</li> <li>- jednoduché prestieranie, obsluha a správanie sa pri stole, slávnostné stolovanie, dekorácie a kvety na stole.</li> </ul>



### Plánovanie a vedenie domácnosti-- 3 hodiny

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p><b>Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vysvetliť na konkrétnych príkladoch funkciu peňazí ako prostriedku na zabezpečenie životných potrieb,</li><li>- zoradiť osobné želania/potreby podľa ich dôležitosti,</li><li>- vysvetliť vzájomné vzťahy medzi životnými potrebami jednotlivca a rodiny,</li><li>- roztriediť výdavky na domácnosť a príjmy v domácnosti.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- súlad osobných želaní s potrebami človeka,</li><li>- vzťah ľudská práca – peniaze,</li><li>- príjmy a výdavky, rozpočet domácnosti.</li></ul>

### Ručné práce-- 2 hodiny

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p><b>Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- oboznámiť sa s pomôckami a nástrojmi pre ručné práce,</li><li>- šiť rôznymi stehmi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- základné pomôcky a nástroje na ručné práce, šiací stroj,</li><li>- základné stehy, pomocné stehy, ozdobné stehy, prišívanie zapínadiel, gombíkov.</li></ul>

## **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 5. 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 5. 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 spĺňa 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**

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**

<b>Prierezová téma</b>	<b>Tematický celok</b>	<b>Téma</b>
<b>Osobnostný a sociálny rozvoj</b>	Človek a technika Človek a výroba v praxi Úžitkové a darčkové predmety  Príprava jedál a výživa Plánovanie a vedenie domácnosti Ručné práce	Technika a my Práca s nástrojmi a náradím Úžitkové a darčkové predmety Od nápadu k marketingu Úprava stola a stolovanie Príjmy a výdavky v domácnosti Šitie- základné stehy
<b>Výchova k manželstvu a rodičovstvu</b>	Človek a technika Človek a výroba v praxi Úžitkové a darčkové predmety Príprava jedál a výživa Plánovanie a vedenie domácnosti Ručné práce	Technika a my Remeslo a remeselník Úžitkové a darčkové predmety Potraviny Príjmy a výdavky v domácnosti  Šitie- základné stehy
<b>Environmentálna výchova</b>	Človek a technika  Človek a výroba v praxi  Úžitkové a darčkové predmety Príprava jedál a výživa Plánovanie a vedenie domácnosti Ručné práce	Vplyv techniky na človeka a prírodu Pracovný nástroj, pracovné náradie Surovina, materiál, polotovar Potraviny Odpad z domácnosti Životné potreby  Šitie- základné stehy
<b>Mediálna výchova</b>	Človek a technika Človek a výroba v praxi Úžitkové a darčkové predmety Príprava jedál a výživa Plánovanie a vedenie domácnosti Ručné práce	Technika a my Remeslá v minulosti a súčasnosti. Od nápadu k marketingu Kuchyňa Postup práce, náradie a nástroje  Šitie- základné stehy

<b>Multikultúrna výchova</b>	<p>Človek a technika</p> <p>Človek a výroba v praxi</p> <p>Úžitkové a darčkové predmety</p> <p>Príprava jedál a výživa</p> <p>Plánovanie a vedenie domácnosti</p> <p>Ručné práce</p>	<p>Technika a my</p> <p>Remeslo a remeselník</p> <p>Úžitkové a darčkové predmety</p> <p>Kuchyňa</p> <p>Vzťah ľudská práca a peniaze</p> <p>Šitie- základné stehy</p>
<b>Ochrana života a zdravia</b>	<p>Človek a technika</p> <p>Človek a výroba v praxi</p> <p>Úžitkové a darčkové predmety</p> <p>Príprava jedál a výživa</p> <p>Plánovanie a vedenie domácnosti</p> <p>Ručné práce</p>	<p>Pracovný poriadok v školskej dielni</p> <p>Vlastný výrobok</p> <p>Postup práce, náradie a nástroje</p> <p>Potraviny</p> <p>Odpad z domácnosti</p> <p>Životné potreby</p> <p>Základné pomôcky a nástroje na ručné práce</p>



## Učebné zdroje

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

autor/ka	učebnica
A. FUJAS – D. BOGOVÁ – E. BOOCOVÁ – M. REIFEROVÁ	Pracovný zošit pre 5. ročník ZŠ - TECHNIKA- Inšpirácia okolo nás  RAABE
	učebnice, odborná literatúra, odborné časopisy, materiálno-technické a didaktické prostriedky: obrazový materiál, internet, DVD, CD, pracovný zošit Technika 5

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