

Technika

Vzdelávacia oblasť	Človek a svet práce					
Názov predmetu	Technika					
Časová dotácia	ročník	5.roč.	6.roč.	7.roč.	8.roč.	9.roč.
	ŠVP	1	1	1	1	1
	Disponibilné	-	-	-	-	-
	Spolu	1	1	1	1	1
Škola	Základná škola, Ratková					
Názov ŠkVP	„Nezábudka“					
Stupeň vzdelávania	ISCED 2					
Vyučovaci jazyk	Slovenský jazyk					

CHARAKTERISTIKA

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 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

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

Žiaci sa naučia

- používať bezpečné a účinné materiály, nástroje a vybavenia
- dodržiavať stanovené pravidlá, plniť povinnosti a záväzky, adaptovať sa na zmenené alebo nové pracovné podmienky
- pristupovať 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
- využívať znalosti a skúsenosti získané v jednotlivých vzdelávacích oblastiach v záujme vlastného rozvoja i svojej prípravy na budúcnosť
- robiť rozhodnutia o ďalšom svojom vzdelávaní a profesionálnom raste
- orientovať sa v základných aktivitách, ktoré bude potrebovať k uskutočneniu podnikateľského zámeru a k jeho realizácii
- chápať podstatu, cieľ a riziko podnikania rozvíjať svoje podnikateľské myslenie

Komunikatívne a sociálno- interakčné spôsobilosti

Pre vytváranie a rozvíjanie kľúčovej **komunikačnej kompetencie** sú využívané stratégie, ktoré majú žiakom umožniť:

- otvorene diskutovať o riešení úlohy využívať skúsenosti ostatných žiakov efektívne využívať nové poznatky
- naučiť sa čítať a pochopiť technickú reč a preložiť ju do zrozumiteľnej reči a charakteristiky
- samostatnú prezentáciu zvoleného pracovného postupu

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

Pre vytváranie a rozvíjanie kľúčovej **kompetencie k učeniu** sú využívané stratégie, ktoré majú žiakom umožniť:

- zaujať kritický postoj využiť skôr nadobudnuté vedomosti a zručnosti a hľadanie vlastných postojov
- naučiť sa pracovať podľa technickej dokumentácie a ďalších dostupných materiálov naučiť sa premyslieť si jednotlivé kroky, vedúce k splneniu pracovných úloh a tým viesť k samostatnosti a zodpovednosti za svoju prácu
- uvedomiť si medzipredmetové vzťahy a ich využívanie
- smerovať k úvahám o šetrení energiou a rozumnom využívaní prírodných zdrojov účinne a bezkonfliktne pracovať v skupine
- uvedomiť si svoju úlohu v skupine
- hodnotiť výsledky svojej práce i práce ostatných
- naučiť sa rešpektovať skúsenejšieho jedinca a využívať jeho schopnosti

Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Pre vytváranie a rozvíjanie kľúčovej **kompetencie k riešeniu problémov** sú využívané stratégie, ktoré majú žiakom umožniť:

- správne vyhodnotenie a riešenie pracovnej úlohy
- naučiť sa získavať chýbajúce údaje nutné ku konečnému riešeniu problému obhájiť vlastný postup riešenia problému, ktorý je založený na overovaní uvažovať v súvislostiach s ochranou prírody

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.

5.ročník	
Rozsah vyučovania predmetu: 1 hodina týždenne, 33 hodín ročne	
Úvod do predmetu technika - 1 h.	
Tematické celky:	
1.	Pestovateľské práce - 3 h.
2.	Človek a technika - 5 h.
3.	Človek a výroba v praxi - 5 h.
4.	Ekonomika domácnosti plánovanie a vedenie domácnosti - 3 h.
5.	Príprava jedál a výživa - 2 h.
6.	Úžitkové a darčkové predmety - 1 h.
7.	Ručné práce - 3 h.

Praktická činnosť 1 - človek a výroba v praxi - vlastný výrobok - 4 h.
Praktická činnosť 2 - úžitkové a darčkové predmety - tvorba vlastného výrobku -4 h.
Projekt - ochrana prírody - 1 h.
Sebareflexia - 1 h.
Využitie navýšených hodín:
Vyučovaci predmet nie je posilnený disponibilnou hodinou, učebné osnovy predmetu technika sú v súlade so štandardami ŠVP.
Učebné zdroje
Krušpán I., Technická výchova pre 5.-9. ročník základných škôl Technika pre 7. ročník základnej školy, Odborné časopisy, encyklopédie a odborná literatúra, internet a manuály, prezentácie na IKT, používanie názorných učebných prostriedkov - modely, obrazy, fotografie Mlyneková D., Levčíková J., Svet práce - tvorba ŽP pre 8. ročník základnej školy

Človek a technika	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže: <ul style="list-style-type: none"> • dodržiavať pravidlá BOZP, hygieny a správania sa, • vysvetliť pojem technika v užšom a širšom zmysle slova, • uviesť príklady pozitívnych a negatívnych vplyvov techniky na človeka, prírodu a spoločnosť, • zdôvodniť na príkladoch potrebu pozitívneho prístupu človeka k tvorbe techniky, • vypracovať projekt na tému z ochrany prírody. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ školský poriadok, pracovný poriadok v školskej dielni technika ○ prostredie technické – prírodné – spoločenské, vzťahy medzi nimi ochrana, príroda, negatívne vplyvy techniky
Človek a výroba v praxi	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže: <ul style="list-style-type: none"> • porovnať profesie remeselníkov v minulosti a v súčasnosti, • vysvetliť pojem výrobok, • opísať proces vzniku jednoduchého 	<ul style="list-style-type: none"> ○ remeslo, remeselník, pracovný nástroj, pracovné náradie, remeslá v minulosti a v súčasnosti ○ výrobok, vznik výrobku: myšlienka – proces výroby – výrobok návrh výrobku človeku spríjemňujúceho život

<p>výrobku,</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhľadať príklady výrobkov, pracovných nástrojov a pracovného náradia remeselníkov v minulosti a v súčasnosti, • vyhodnotiť priebeh tematickej exkurzie z výroby, • prezentovať návrh a zhotovenie vlastného jednoduchého výrobku z dostupných prírodných materiálov v danom regióne. 	
Úžitkové a darčkové predmety	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 5. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoriť náčrt jednoduchého výrobku, • vybrať technické materiály a nástroje na zhotovenie výrobku, • navrhnuť postup práce pri zhotovení výrobku, • zhotoviť navrhnutý výrobok, • prezentovať výsledky svojej práce. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ surovina, materiál, polotovár, darčkový a úžitkový predmet myšlienka, návrh, náčrt, rozmery, náradie a nástroje, postup práce ○ materiál: špajdl'a, vetvička, gaštan, plastelína, kôra, latka, tenký drôt, alobal, kartón a pod. ○ výrobky: náhrdelník; náušnice; náramok; zvieratko; ○ počítadlo; svietnik; kvet; stojan na pero; stojan na „mobil“ a pod.

Prierezová téma	Osobnostný a sociálny rozvoj (OSR)
Remeslá v obci - beseda, Ekonomika domácnosti - peniaze a ich funkcia, Rozpočet domácnosti a sporenie, Príprava jedál a výživa - kuchyňa, potraviny	
Prierezová téma	Environmentálna výchova (ENV)
Pestovateľské práce - pôda a jej spracovanie, okrasné rastliny, Človek a technika - pozitívne a negatívne dôsledky techniky -projekt- ochrana prírody, Výrobky v minulosti a súčasnosti , Plánovanie a vedenie domácnosti - rozpočet a sporenie	
Prierezová téma	Mediálna výchova (MEV)
Vianoce a tradície - návrh vianočných ozdôb a pozdravov, Vznik výrobku - myšlienka, konštrukcia, výroba, využitie, Ekonomika domácnosti - finančné inštitúcie, Ručné práce - tkaniny	
Prierezová téma	Multikultúrna výchova (MKV)
Človek a technika - najvýznamnejšie objavy a vynálezy 18-20 storočia, História techniky na Slovensku, Remeslá v minulosti a súčasnosti - výrobky v minulosti a súčasnosti	
Prierezová téma	Ochrana života a zdravia (OZZ)
Pestovateľské práce - pracovné postupy pri pestovaní	

6.ročník	
Rozsah vyučovania predmetu: 1 hodina týždenne, 33 hodín ročne	
Úvod do predmetu technika - 1 h.	
Tematické celky:	
1.	Človek a technika - 1 h.
2.	Grafická komunikácia v technike - 5 h.
3.	Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania- 8 h.
4.	Elektrická energia, elektrické obvody - 3 h.
5.	Jednoduché stroje a mechanizmy - 1 h.
6.	Rodinná príprava - 3 h.
7.	Pestovateľské práce a chovateľstvo - 4 h.
Praktická činnosť 1 - Vianočná ozdoba - výrobok z drôtu - 1 h.	
Praktická činnosť 2 - recyklovaný plastový výrobok - kvetináč - 1 h.	
Projekty -4 h.	
1. Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania - dlhá cesta dreva z lesa až do dielne - 2 h.	
2. Výstupný projekt - 2 h.	
Sebareflexia - 1 h.	
Využitie navýšených hodín:	
Vyučovací predmet nie je posilnený disponibilnou hodinou, učebné osnovy predmetu technika sú v súlade so štandardami ŠVP.	
Učebné zdroje	
Krušpán I., Technická výchova pre 5.-9. ročník základných škôl Technika pre 7. ročník základnej školy, Odborné časopisy, encyklopédie a odborná literatúra, internet a manuály, prezentácie na IKT, používanie názorných učebných prostriedkov - modely, obrazy, fotografie Mlyneková D., Levčíková J., Svet práce - tvorba ŽP pre 8. ročník základnej školy	

Človek a technika	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže: <ul style="list-style-type: none"> vysvetliť vlastnými slovami rozdiely medzi vynálezom, patentom a objavom, opísať proces vzniku výrobku. 	<ul style="list-style-type: none"> 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
Grafická komunikácia v technike	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
Žiak na konci 6. ročníka základnej školy vie/dokáže:	<ul style="list-style-type: none"> zobrazovanie v technike návrh, náčrt, technický náčrt,

<ul style="list-style-type: none"> • poukázať na základné rozdiely medzi technickým zobrazovaním a kresbou, • uviesť príklady uplatnenia piktoqramov, • vytvoriť vlastný návrh piktoqramu, • vybrať vhodný pohľad na zobrazenie telesa, • uviesť príklad zobrazenia telesa na jednu priemetňu – nárysňu, • porovnať význam základných druhov čiar na technickom náčrte a výkrese, • určiť z technického výkresu rozmery zobrazeného telesa, • narysovať zobrazenie jednoduchého telesa v jednej priemetni, • priradiť kóty k zobrazenému jednoduchému telesu, • vypracovať projekt na porovnanie rôznych druhov zobrazení. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ piktoqram, technický výkres kóta, kótovanie, druhy čiar, mierka ○ zobrazovanie telies na jednu priemetňu – nárysňu ○ čítanie jednoduchého technického výkresu vlastný jednoduchý výrobok ○ odporúčané výrobky: sú uvedené v rámci nasledujúceho tematického celku
--	--

Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania

Výkonový štandard	Obsahový 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 plastov podľa technického výkresu. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ drevo – stavba, štruktúra, rozdelenie, vlastnosti, drevo – ťažba, surovina, spracovanie, druhy reziva, polotovary, ○ použitie, pracovné postupy: meranie a obrysovanie, rezanie, rašpl'ovanie, ○ pilovanie, brúsenie, vrtanie, lepenie, ○ spájanie klincami a skrutkami, ○ povrchová úprava, výrobok z dreva ○ výrobky: krmidlo 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, prebíjanie, vysekávanie, povrchová úprava, samostatná práca, výrobok z kovu ○ výrobky: ozdobná brošňa alebo retiazka; ○ kvet; košík;

	<ul style="list-style-type: none"> ○ stojan na písacie potreby; oplietané vajíčko; zvonkohra a pod. ○ plasty – rozdelenie, vlastnosti, druhy, výroba plastov, surovina, použitie, likvidácia a recyklácia ○ pracovné postupy: meranie a obrysovanie, rezanie, pilovanie, vŕtanie, leštenie a matovanie, lepenie, spoj skrutkou, samostatná práca, výrobok z plastu ○ výrobky: prívesok na kľúče; stierka na cestu; kvet; hodiny; škrabka na okno; pokladnička; ozdoba na vianočný stromček; ○ veľkonočný svietnik a pod.
--	---

Elektrická energia, elektrické obvody

Výkonový štandard	Obsahový 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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

Jednoduché stroje a mechanizmy

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 6. ročníka základnej školy 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ jednoduché stroje, mechanizmy ○ prevody – druhy a princípy, využitie (mechanické hračky, mechanické prístroje a zariadenia v domácnosti a v praxi)

Prierezová téma	Osobnostný a sociálny rozvoj (OSR)
Nástroje na spracovanie dreva a ich použitie, Nástroje na spracovanie kovov a pracovné postupy pri práci s kovmi, Pracovné postupy pri práci s plastmi, Jednoduché stroje a mechanizmy, Pestovanie - podmienky	
Prierezová téma	Environmentálna výchova (ENV)
Človek a technika, Dejiny techniky, Projekt - dlhá cesta dreva z lesa až do dielne, Plasty - vlastnosti, výroba, použitie, Šetrenie elektrickou energiou, Pestovateľské práce - zelenina, okrasné rastliny	
Prierezová téma	Mediálna výchova (MEV)
Zobrazovanie v technike, Vianočná ozdoba	
Prierezová téma	Multikultúrna výchova (MKV)
Rodinná príprava, Rodina - základ života	
Prierezová téma	Výchova k manželstvu a rodičovstvu (VMR)
Rodinná príprava - rodičovstvo je zodpovednosť	
Prierezová téma	Ochrana života a zdravia (OZZ)
Človek a technika - proces vzniku výrobku, Elektrická energia, Liečivé rastliny	

7.ročník	
Rozsah vyučovania predmetu: 1 hodina týždenne, 33 hodín ročne	
Úvod do predmetu technika - 1 h.	
Tematické celky:	
1.	Grafická komunikácia v technike - 3h.
2.	Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania - 6h.
3.	Stroje a zariadenia v domácnosti - 3h.
4.	Svet práce - 4h.
5.	Plánovanie a vedenie domácnosti - 4h.
6.	Domáce práce a údržba domácnosti - 2h.
7.	Pestovateľské práce a chovateľstvo - naše políčko - 3h.
Praktická činnosť 1 - vlastný výrobok - kombinácia materiálov - 3 h.	
Projekty -3 h.	
1. Jednoduchý výrobok z dreva	
2. Návod na obsluhu a údržbu domáceho stroja	
3. Moja životná dráha	
Sebareflexia - 1 h.	
Využitie navýšených hodín:	
Vyučovací predmet nie je posilnený disponibilnou hodinou, učebné osnovy predmetu technika sú v súlade so štandardami ŠVP.	
Učebné zdroje	
Krušpán I., Technická výchova pre 5.-9. ročník základných škôl	

Technika pre 7. ročník základnej školy, Odborné časopisy, encyklopédie a odborná literatúra, internet a manuály, prezentácie na IKT, používanie názorných učebných prostriedkov - modely, obrazy, fotografie
Mlyneková D., Levčíková J., Svet práce - tvorba ŽP pre 8. ročník základnej školy

Grafická komunikácia v technike	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<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 zobraziť 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ školský poriadok, pracovný poriadok v školskej dielni ○ zobrazovanie telies na tri priemety, technická dokumentácia výrobku návrh, technický výkres vlastného jednoduchého výrobku z dreva (kombinovaného výrobku) ○ výrobky: sú uvedené v rámci nasledujúceho tematického celku; návrh výrobku (polotovar, pracovné postupy... usmerňuje učiteľ) má byť realizovateľný v rámci nasledujúceho tematického celku
Technické materiály a pracovné postupy ich spracovania	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<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, • navrhnuť technologický postup • zhotovenia vlastného výrobku, • zrealizovať na výrobkoch vybrané pracovné postupy ručného obrábania podľa technického výkresu. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ technické materiály – kovy, drevo, plasty, keramické materiály, sklo, guma, textil, kompozitné materiály, vlastnosti a využitie ○ pracovné postupy obrábania dreva: rezanie, dlabanie, vŕtanie, lepenie, spájanie skrutkami, spájanie dreva plátovaním, povrchová úprava ○ pracovné postupy obrábania kovov: rezanie, pilovanie, vŕtanie, nitovanie, ohýbanie ○ pracovné postupy obrábania plastov: vŕtanie, lepenie, ohýbanie, tvárnenie, spájanie skrutkami ○ samostatná práca, výrobok kombináciou materiálov výrobky: otvárač na veká

	fliaš; vianočný svietnik; <ul style="list-style-type: none"> ○ značkovač záhradného záhonu; hviezdicová miska pod kvetináč; dopravná značka; netradičný príviesok; forma na odlievanie panáčika ○ /autička; kyprič pôdy a pod.
Stroje a zariadenia v domácnosti	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže: <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). 	<ul style="list-style-type: none"> ○ stroje a zariadenia – mechanické, plynové, benzínové, elektrické ○ stroje a zariadenia – charakteristika, návody na obsluhu a údržbu, bezpečné používanie
Svet práce	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
Žiak na konci 7. ročníka základnej školy vie/dokáže: <ul style="list-style-type: none"> • orientovať sa v pracovných činnostiach vybraných profesií. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 ○ možnosti vzdelávania – náplň učebných a študijných odborov, prijímacie skúšky, informácie a poradenské služby ○ zamestnanie – pracovné príležitosti v obci (región), spôsoby ○ hľadania zamestnania, písanie životopisu, motivačného listu, pohovor u zamestnávateľa, problémy nezamestnanosti, úrady práce, práva

	○ a povinnosti zamestnancov a zamestnávateľov
--	---

Prierezová téma	Osobnostný a sociálny rozvoj (OSR)
Technické materiály a pracovné postupy - pracovné postupy : drevo, kovy, plasty, Stroje a zariadenia v domácnosti - projekt - návod na obsluhu a údržbu, Svet práce - práca , povolanie, zamestnanie, Domáce práce a údržba domácnosti - drobná údržba domácnosti, Pestovateľské práce a chovateľstvo - naše políčko	
Prierezová téma	Environmentálna výchova (ENV)
Technické materiály a pracovné postupy- základné druhy technických materiálov, Pestovateľské práce a chovateľstvo - naše políčko	
Prierezová téma	Mediálna výchova (MEV)
Grafická komunikácia v technika - pravouhlé premietanie, Projekt, Technické materiály a pracovné postupy - vlastný výrobok, Stroje a zariadenia v domácnosti - projekt, Svet práce - projekt - moja životná dráha, Plánovanie a vedenie domácnosti - hospodárenie domácnosti	
Prierezová téma	Multikultúrna výchova (MKV)
Svet práce - voľba povolania, Plánovanie a vedenie domácnosti - hospodárenie domácnosti,	
Prierezová téma	Výchova k manželstvu a rodičovstvu (VMR)
Svet práce - voľba povolania, Plánovanie a vedenie domácnosti - hospodárenie domácnosti, Domáce práce a údržba domácnosti - drobná údržba domácnosti	
Prierezová téma	Ochrana života a zdravia (OZZ)
Stroje a zariadenia v domácnosti - bezpečné používanie spotrebičov, Domáce práce a údržba domácnosti - čistá domácnosť, Pestovateľské práce a chovateľstvo - naše políčko	

EKONOMIKA DOMÁCNOSTI- Plánovanie a vedenie domácnosti	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak počas štúdia základnej školy 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 	<ul style="list-style-type: none"> ○ súlad osobných želaní s potrebami človeka vzťah ľudská práca – peniaze ○ finančné informácie, finančné inštitúcie (bankové a nebankové subjekty, dcérske spoločnosti a pobočky zahraničných bánk) ○ hotovostný a bezhotovostný platobný styk ○ príjmy a výdavky, rozpočet domácnosti, ekonomika domácnosti ○ archivácia dôležitých dokumentov (záručné listy, úhrady platieb a pod.)

<p>životnými potrebami jednotlivca a rodiny,</p> <ul style="list-style-type: none"> • prijímať finančné rozhodnutia na základe svojich reálnych možností, • 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 - mŕňanie, sporenie a spoluúčasť, • 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 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 <p>spotrebiteľská gramotnosť (kritický spotrebiteľ)</p>
--	---

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

Svet práce	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak počas štúdia na základnej škole vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientovať sa v pracovných činnostiach vybraných profesií, • posúdiť svoje možnosti pri rozhodovaní o voľbe vhodného povolania a profesijnej prípravy, • využiť profesijné informácie a poradenské služby pre výber vhodného vzdelania, • preukázať v modelových situáciách schopnosť prezentovať sa pri vstupe na trh práce, • navrhnúť plán a časový rozvrh pre dosiahnutie kariérnych cieľov, vrátane požiadaviek na vzdelanie a odbornú prípravu, • vysvetliť pojem mzda (hrubá, čistá), • uviesť príklady zdrojov príjmu iných než 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 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 ○ možnosti vzdelávania – náplň učebných a študijných odborov, prijímacie skúšky, informácie a poradenské služby ○ 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 ○ voľba profesijnej orientácie – základné

<p>mzda, napr. dar, provízia a zisk, peňažný príjem domácnosti, štátna sociálna podpora, náklady a možné zadĺženie,</p> <ul style="list-style-type: none"> • použiť internetovú kalkulačku na výpočet výšky čistej mzdy, • identifikovať internetové a tlačové zdroje informácií o pracovných miestach, kariére a podnikaní, • stanoviť si kariérne ciele. 	<p>princípy, sebazpoznávanie, osobné záujmy a ciele, telesný a zdravotný stav, osobné vlastnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ a schopnosti, sebahodnotenie, vplyvy na voľbu profesijnej orientácie, informační základňa pre voľbu povolania, práca s profesionálnymi ○ informáciami a využívanie poradenských služieb ○ podnikanie – druhy a štruktúra organizácií, najčastejšie formy podnikania, malé a stredné podnikanie ○ sústava povolaní - národná sústava povolaní, národné štandardy zamestnaní, register zamestnaní, karta zamestnania ○ plán profesionálneho rozvoja
---	--

Domáce práce a údržba domácnosti

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak počas štúdia na základnej škole 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 úraze elektrickým prúdom, • skontrolovať a zabezpečiť domácnosť 	<ul style="list-style-type: none"> ○ stavebnice (konštrukčné, elektrotechnické, elektronické) zostavovanie modelov ○ tvorba konštrukčných prvkov montáž a demontáž ○ údržba odevov a textílií ○ upratovanie domácnosti, organizácia upratovania, postupy, prostriedky a ich dopad na životné prostredie ○ odpad a jeho ekologická likvidácia 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

pri odchode.	
--------------	--

Príprava jedál a výživa	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak počas štúdia na základnej škole vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> orientovať sa v základnom vybavení kuchyne, používať základný kuchynský inventár a bezpečne obsluhovať základné spotrebiče, pri zostavovaní jedálneho lístka zohľadniť finančné náklady naň, vytvoriť kalkulačný list a vypočítať cenu jedla, pripraviť jednoduché jedlá v súlade so zásadami zdravej výživy, pripraviť vybrané tradičné slovenské jedlo a typické jedlo inej kultúry, opísať vplyv technologickej úpravy na kvalitu jedla, dodržiavať základné princípy stolovania, spoločenského správania sa a obsluhy pri stole v spoločnosti, udržiavať poriadok a čistotu pracovných plôch, dodržiavať základy hygieny a bezpečnosti práce, poskytnúť prvú pomoc pri úrazoch v kuchyni. 	<ul style="list-style-type: none"> kuchyňa (základné vybavenie, udržiavanie poriadku a čistoty, bezpečnosť a hygiena prevádzky) potraviny (výber, nákup, skladovanie, skupiny potravín, zásady zostavovania jedálneho lístka) základné zložky potravy príprava jedál (úprava jedál v studenej kuchyni, základné spôsoby tepelnej úpravy, základné postupy pri príprave jedál a nápojov) základné znalosti o konzervovaných a trvanlivých (chladených, mrazených, sušených, kondenzovaných, solených a iných potravinách), vrátane skladovania uchovávanie a podávanie hotových pokrmov úprava stola a stolovanie (jednoduché prestieranie, obsluha a správanie sa pri stole, slávnostné stolovanie v rodine, dekorácie a kvety na stole) denný režim – rozloženie a zloženie potravy v priebehu dňa význam bielkovín, tukov a sacharidov pre zdravie človeka význam vitamínov a minerálov pre zdravie človeka pitný režim racionálne jedlá, diétne jedlá, jedlá pre deti tradičné jedlá, typické jedlá iných kultúr stravovanie v rôznych kultúrach

Ručné práce	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak počas štúdia na základnej škole vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> oboznámiť sa s pomôckami a nástrojmi 	<ul style="list-style-type: none"> základné pomôcky a nástroje na ručné práce, šijací stroj tkaniny – bavlnené, hodvábné, vlnené, syntetické

<p>pre ručné práce,</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozoznať rôzne druhy tkanín, • šiť rôznymi stehmi, • robiť drobné opravy odevov, • oboznámiť sa so strihom na najjednoduchších príkladoch, • háčkovať s vlnou, • ručne pliesť, • oboznámiť sa s ďalšími netradičnými (menej rozšírenými) ručnými prácami. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ základné stehy, pomocné stehy, obnitkovacie stehy, spojovacie stehy, ozdobné stehy ○ prišívanie zapínadiel prišitie pútka ○ navlečenie gumeného a šnúry strihu a jeho základné využitie ○ háčkovanie (krátky a dlhý stĺpik, retiazkové očká) ○ pletenie (hladké a obrátené očká, začínanie a ukončenie pletenia, pridávanie a uberanie očiek) ○ práca s netradičným materiálom (napr. šúpolie, drotárstvo, gumičkovanie) ○ kultúra odievania
---	--

Rodinná príprava	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak počas štúdia na základnej škole vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikovať predpoklady pre založenie rodiny, • analyzovať a diskutovať o faktoroch ohrozujúcich rodinu, • efektívne komunikovať v rodine, • diskutovať o roliach v rodine, • vyhľadať inštitúcie, ktorým je povinnosť nahlásiť narodenie dieťaťa, • demonštrovať starostlivosť o dieťa (dojča), • odmerať telesnú teplotu rôznymi spôsobmi. • oboznámiť sa so starostlivosťou o chorých a starých ľudí. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ predpoklady pre založenie rodiny (fyzická, duševná a spoločenská zrelosť človeka) ○ význam vzťahov, hodnotová orientácia, zodpovednosť, tolerancia, význam rodinného zázemie, zodpovednosť za deti, člena rodiny, rodičov, starých rodičov ○ byt a jeho funkcia – kultúra racionálneho bývania ○ komunikácia medzi členmi rodiny, rodinné súžitie (rodičia a deti, spolužitie viacerých generácií) ○ nebezpečné zlozvyky a ich následky (napr. fajčenie, závislosť na hrách), šikanovanie, domáce násilie ○ svadba, rôzne tradície, obrady a zvyky, multikultúrna výchova úplná a neúplná rodina ○ úloha a ciele manželstva (povinnosti a práva manželov) ○ tehotenstvo (základy hygieny, povinné lekárske vyšetrenia, príprava na materstvo) ○ rodičovstvo (povinnosti voči úradom v súvislosti s narodením dieťaťa, rola

	<p>matky a otca)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ starostlivosť o dieťa (detská výbavička, príprava mlieka a iných pokrmov, denný režim dieťaťa) ○ starostlivosť o rodinných príslušníkov, starších a chorých (napr. rôzne spôsoby merania telesnej teploty, prikladanie obkladov, podávanie) ○ liekov, stravovanie, základné lekárske vyšetrenia, spoločné trávenie času – komunikácia ○ zdravý životný štýl, význam starostlivosti o zdravie a o sebarozvoj
--	---

Pestovateľské práce a chovateľstvo	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak počas štúdia na základnej škole 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, • preukázať základnú znalosť chovu drobných zvierat a zásad bezpečného kontaktu so zvieratami, • dodržiavať zásady hygieny a bezpečnosti, • poskytnúť prvú pomoc pri úraze vrátane úrazu spôsobeného zvieratami. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ základné podmienky pre pestovanie (pôda a jej spracovanie – rýľovanie, hrabanie, úprava hriadok; zvyšovanie úrodnosti – hnojenie, striedanie plodín; výživa rastlín, ochrana rastlín a pôdy) ○ zelenina (osivo, výsadba, priesady, jednotenie zeleniny, podmienky a zásady pestovania, pestovanie vybraných druhov zeleniny) ○ okrasné rastliny (zásady ošetrovania izbových rastlín, rozmnožovanie izbových rastlín stonkovými odrezkami, pestovanie vybraných okrasných drevín a kvetov, kvety v interiéri a exteriéri) <ul style="list-style-type: none"> ○ rez, jednoduchá úprava kvetov, jednoduché aranžovanie a viazanie kytíc ○ ovocné dreviny (druhy, spôsob pestovania, uskladnenie a spracovanie) ○ liečivé rastliny (pestovanie vybraných druhov rastlín, rastliny ○ a zdravie človeka, liečivé účinky rastlín, jedovaté rastliny, rastliny ako drogy a ich zneužívanie, alergie) ○ poznávanie škodcov, ochrana zeleniny.

--	--

8.ročník	
Rozsah vyučovania predmetu: 1 hodina týždenne, 33 hodín ročne	
Úvod do predmetu technika - 1 h.	
Tematické celky:	
1.	Elektrické spotrebiče v domácnosti - 4 h.
2.	Technická elektronika - 4 h.
3.	Technická tvorba - 2 h.
4.	Svet práce - 2 h.
5.	Plánovanie a vedenie domácnosti - 2 h.
6.	Pestovateľské práce a chovateľstvo - 3 h. - naše políčko - praktická činnosť
Praktická činnosť 1 - vlastný výrobok - kombinácia materiálov - 7 h.	
Projekty -6 h.	
1. Kúpa elektrického spotrebiča	
2. Prenos signálu - mobil	
3. Technická dokumentácia výrobku	
4. Jednoduchý kombinovaný výrobok - 2 h.	
5. Reklamný leták	
6. Moje budúce povolanie	
Sebareflexia - 1 h.	
Využitie navýšených hodín:	
Vyučovací predmet nie je posilnený disponibilnou hodinou, učebné osnovy predmetu technika sú v súlade so štandardami ŠVP.	
Učebné zdroje	
Krušpán I., Technická výchova pre 5.-9. ročník základných škôl Technika pre 8. ročník základnej školy, Odborné časopisy, encyklopédie a odborná literatúra, internet a manuály, prezentácie na IKT, používanie názorných učebných prostriedkov - modely, obrazy, fotografie Mlyneková D., Levčíková J., Svet práce - tvorba ŽP pre 8. ročník základnej školy	

Elektrické spotrebiče v domácnosti	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 8. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opísať princípy činnosti vybraných elektrických spotrebičov, • ovládať pravidlá použitia vybraných elektrických spotrebičov v domácnosti, • vypočítať spotrebu elektrickej energie vybraných spotrebičov v domácnosti s využitím energetického štítu • porovnať finančné náklady na prevádzku niektorých elektrických spotrebičov v domácnosti, • zdôvodniť zber, triedenie a likvidáciu vyradených elektrických spotrebičov, • zrealizovať prieskum projekt na kúpu elektrického spotrebiča do domácnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ školský poriadok, pracovný poriadok v školskej dielni, BOZP ○ elektrické spotrebiče v domácnosti, druhy ○ princíp činnosti elektrických spotrebičov ○ pravidlá bežného používania a obsluhy ○ ekonomika domácnosti, energetický štítok ○ spotreba elektrickej energie
Technická elektronika	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 8. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapojiť diódu v priepustnom a nepriepustnom smere, • vysvetliť využitie diódy a tranzistora v elektrickom obvode, • vyhľadať na internete príklady využitia snímačov v bežnom živote, • uviesť spôsoby regulácie elektrických prístrojov a zariadení v domácnosti, • pracovať samostatne s virtuálnou elektronickou stavebnicou, • opísať princíp prenosu telekomunikačných signálov. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ dióda, tranzistor, integrovaný obvod, mikročip logické obvody ○ snímače a regulačné prvky ○ prenos signálov, telekomunikačná technika virtuálna elektronická stavebnica (Edison)
Technická tvorba	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 8. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoriť technickú dokumentáciu k vlastnému jednoduchému výrobku v 	<ul style="list-style-type: none"> ○ konštruktér, technológ, konštruovanie, technológia výroby návrh a tvorba technickej dokumentácie, dizajn ○ marketing

<p>elektronickej podobe,</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvoriť reklamný leták s cenovou ponukou na predaj vlastného výrobku, • navrhnuť vlastný výrobok, • zrealizovať na svojom výrobku pracovné postupy ručného obrábania materiálov s využitím zapájania elektrických obvodov, • vypracovať projekt vlastného jednoduchého kombinovaného výrobku. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ PC, kresliace programy ○ výrobky: stolový ventilátor na solárny pohon; solárne osvetlenie záhradného chodníka; ochrana bytu/domu – pohybový snímač so zvukovým signálom; štedrovečerný stolový blikajúci (LED) ○ stromček; z nefunkčného „mobilu“ autíčko; netradičný šach a pod.
--	---

Svet práce

Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 8. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posúdiť svoje možnosti pri rozhodovaní o voľbe vhodného povolania a profesijnej prípravy, • využiť profesijné informácie a poradenské služby pre výber vhodného vzdelania, • navrhnuť plán a časový rozvrh pre dosiahnutie kariérnych cieľov, vrátane požiadaviek na vzdelanie a odbornú prípravu, náklady a možné zadĺženie, • vysvetliť pojem mzda (hrubá, čistá), • uviesť príklady zdrojov príjmu iných než mzda (napr. dar, provízia a zisk, peňažný príjem domácnosti, štátna sociálna podpora), • použiť internetovú kalkulačku na výpočet výšky čistej mzdy. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ voľba profesijnej orientácie – základné princípy, sebazpoznávanie, osobné záujmy a ciele, telesný a zdravotný stav, osobné vlastnosti a schopnosti, sebahodnotenie, vplyvy na voľbu profesijnej orientácie, informačná základňa pre voľbu povolania, práca s profesijnými informáciami a využívanie poradenských služieb

Prierezová téma	Osobnostný a sociálny rozvoj (OSR)
Druhy elektrických spotrebičov, Projekt, Tvorba technických diel, Praktická úloha - zhotovenie výrobku, Voľba profesie, finančné inštitúcie a finančné produkty, praktická činnosť - naše políčko	
Prierezová téma	Environmentálna výchova (ENV)
Myslíme ekonomicky a ekologicky,	
Prierezová téma	Mediálna výchova (MEV)
Technické kreslenie, Finančné inštitúcie a preodukty	
Prierezová téma	Multikultúrna výchova (MKV)
Moje budúce povolanie, mzda a dane,	
Prierezová téma	Ochrana života a zdravia (OZZ)
Princíp činnosti spotrebičov, praktické činnosti	

9.ročník	
Rozsah vyučovania predmetu: 1 hodiny týždenne, 33 hodín ročne	
Úvod do predmetu technika - 1 h.	
Tematické celky:	
1.	Bytové inštalácie - 9 h.
2.	Strojové opracovanie materiálov - 3 h.
3.	Tvorivá činnosť - 9 h.
4.	Svet práce - 7 h.
Projekty -3 h.	
1. Projekt- zapoj jednoduchý elektronický obvod. Práca s elektrotechnickou stavebnicou.	
2. Zhotovenie jednoduchého výrobku	
3. Ekologická domácnosť	
Sebareflexia - 1 h.	
Využitie navýšených hodín:	
Vyučovací predmet nie je posilnený disponibilnou hodinou, učebné osnovy predmetu technika sú v súlade so štandardami ŠVP.	
Učebné zdroje	
Krušpán I., Technická výchova pre 5.-9. ročník základných škôl, Odborné časopisy, encyklopédie a odborná literatúra, internet a manuály, prezentácie na IKT, používanie názorných učebných prostriedkov - modely, obrazy, fotografie Mlyneková D., Levčíková J., Svet práce - tvorba ŽP pre 8. ročník základnej školy	

Bytové inštalácie	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 9. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvetliť príčiny možných porúch elektrickej inštalácie a z nich vyplývajúce nebezpečenstvá pre človeka, vysvetliť pravidlá správania sa pri poruchách plynoinštalácie, uviesť najčastejšie poruchy vodoinštalácie a kanalizácie, vyhľadať informácie o možnosti využitia solárnej a geotermálnej energie pri vykurovaní, vysvetliť niektoré poruchy vykurovacích systémov a základné pravidlá správania sa pri poruchách, uviesť príklady možností šetrenia energiami. 	<ul style="list-style-type: none"> školský poriadok, pracovný poriadok v školskej dielni elektroinštalácia, silnopráúdová, slabopráúdová, základné prvky bytovej (domovej) inštalácie, elektroinštalácia materiál, spotreba elektrickej energie v domácnosti plynoinštalácia, základné prvky a ich funkcia, poruchy, plynové spotrebiče vodoinštalácia a kanalizácia, základné prvky a ich funkcia, regulácia spotreby v domácnosti kúrenie a klimatizácia v domácnosti, druhy kúrenia a vykurovania, regulácia spotreby tepla, poruchy, klimatizačné zariadenia, formy energie, výpočet spotreby energií v domácnosti revízia a údržba bytových inštalácií
Strojové opracovanie materiálov	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 9. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozlíšiť podľa princípu obrábania (tvary obrábaných plôch – nástroj – obrábací stroj) metódu obrábania (vrtanie, brúsenie, sústruženie, frézovanie, lisovanie), zdôvodniť význam vybraných technológií pre výrobnú prax, prezentovať výsledky pozorovania s exkurzie zameranej na strojové obrábanie technických materiálov. 	<ul style="list-style-type: none"> metódy strojového opracovania dreva, kovov a plastov obrábací stroj, obrobok – výrobok, nástroj, pohyby, obrábané plochy CNC stroje (aj modely) progresívne vybrané metódy obrábania materiálov: laser, vodný lúč, elektroerozívne obrábanie a pod.
Tvorivá činnosť	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 9. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> navrhnuť technologický postup zhotovenia výrobku, zhotoviť výrobok s využitím aj ďalších pracovných postupov, zdôvodniť potrebu použitia ďalších 	<ul style="list-style-type: none"> praktické činnosti zamerané na zhotovovanie navrhnutých výrobkov kombinované pracovné námety ďalšie dostupné pracovné postupy z oblasti opracovania dreva, kovov, plastov a z oblasti elektrotechniky návrh a technický výkres vlastného

<p>pracovných postupov ručného spracovania vybraných materiálov pri zhotovení výrobku,</p> <ul style="list-style-type: none"> • aplikovať jednoduchý elektrický obvod na vlastnom výrobku, • zhotoviť vlastný zložitejší kombinovaný výrobok podľa nimi navrhnutého projektu. 	<p>zložitejšieho kombinovaného výrobku, dizajn</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ výrobky: výber z výrobkov z 8. ročníka, t.j. stolový ventilátor na solárny pohon; solárne osvetlenie záhradného chodníka; ○ ochranca bytu/domu – pohybový snímač so zvukovým signálom; štedrovečerný stolový blikajúci (LED) stromček; z nefunkčného ○ „mobilu“ autíčko; netradičný šach; ○ návrh ďalších výrobkov: blikajúci robot – hračka; pohybový spínač osvetlenia domácej posilňovne; domáci hlásič požiaru; „čistotný“ a bezpečný mechanický drvič vlašských orechov; hlásič krádeže bicykla/kočíka/kufra/tašky; ťažidlo – reprezentačná plaketa ○ školy a pod.
Svet práce	
Výkonový štandard	Obsahový štandard
<p>Žiak na konci 9. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> • preukázať v modelových situáciách schopnosť prezentovať sa pri vstupe na trh práce, • identifikovať internetové a tlačové • stanoviť si kariérne ciele. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ voľba profesijnej orientácie – základné princípy, sebapoznávanie, osobné záujmy a ciele, telesný a zdravotný stav, osobné vlastnosti a schopnosti, sebahodnotenie, ○ vplyvy na voľbu profesijnej orientácie, informační základňa pre voľbu povolania, práca s profesijnými informáciami a využívanie poradenských služieb ○ podnikanie – druhy a štruktúra organizácií, najčastejšie formy podnikania, malé a stredné podnikanie

Hodnotenie predmetu Technika	
<p>Žiaci 5. – 8. ročníka budú hodnotení podľa Metodických pokynov na hodnotenie a klasifikáciu č.22/2011 z 1. mája 2011.</p>	
<p>Predmet kontroly</p>	<p>dosiahnuté vedomosti, zručnosti a osvojené základné poznatky stanovené výkonovou časťou vzdelávacieho štandardu, vzťah a prístup k predmetu. Je to špecifický predmet, v ktorom sa hodnotí duševná a manuálna činnosť. U žiakov hodnotíme ako sa im podarilo zhotoviť rôzne jednoduché výrobky a úžitkové predmety. V samostatnom pracovnom procese sa formujú a hodnotia začiatočné i už nadobudnuté technické vedomosti, zručnosti a návyky.</p>
<p>Metódy</p>	<p>ústne, písomné preverovanie a praktické skúšanie, kde žiak musí aplikovať</p>

a formy kontroly	teoretické vedomosti a spájať ich so získanými zručnosťami, má zvládnuť pracovné operácie a pracovné postupy. Dôraz budeme klásť na samostatnosť a správnosť riešenia úloh. Žiaka vedieme k sebahodnoteniu, sledujeme prístup k činnostiam z hľadiska prípravy pomôcok, tvorivosti, experimentovania, cieľavedomosti riešení.
Nástroje	hodnotený z úloh v rámci rozličných tematických celkov , aby bola vyváženosť výkonu žiaka, nakoľko môžu byť rozdiely vzhľadom na rôznorodosť záujmov a schopností žiakov ,sledovanie stupňa rozvoja individuálnych osobnostných predpokladov a nadania, sústavné pozorovanie technických zručností žiaka a jeho pozornosti na vyučovaní.
Intervaly	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. Minimálne 2x za polrok.
Stupeň hodnotenia: opis kritérií	Výborný Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Jeho prejav je správny, výstižný. Výsledky jeho činností sú kvalitné až originálne.
	Chváľitebný Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré tvorivo aplikuje pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí samostatne a kreatívne alebo s menšími podnetmi učiteľa. Jeho prejav má občas nedostatky v správnosti presnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činností sú kvalitné, bez väčších nedostatkov.
	Dobry Žiak má v celistvosti a úplnosti osvojenie poznatkov, pojmov a zákonitostí podľa učebných osnov a pri ich využívaní má nepodstatné medzery. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré využíva pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach s menšími nedostatkami. Na podnet učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Podstatnejšie nepresnosti dokáže s učiteľovou pomocou opraviť. V prejave má častejšie nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti. Výsledky jeho činností sú menej kvalitné.
	Dostatočný Žiak má závažné medzery v celistvosti a úplnosti osvojenia poznatkov a zákonitostí podľa učebných osnov ako aj v ich využívaní. Pri riešení

	<p>teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú podstatné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov a hodnotení javov. Jeho prejav má často v správnosti, presnosti a výstižnosti vážne nedostatky. V kvalite výsledkov jeho činností sa prejavujú omyl. Vážne nedostatky dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť.</p>
	<p>Nedostatočný</p> <p>Žiak si neosvojil vedomosti a zákonitosti požadované učebnými osnovami, má v nich závažné medzery, preto ich nedokáže využívať. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú značné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov, hodnotení javov, nevie svoje vedomosti uplatniť ani na podnet učiteľa. Jeho prejav je nesprávny, nepresný.</p>

Projektová práca:	
prezentácia	prezentácia projektu, obhajoba spôsobu a formy práce, obhajoba záverov a spôsobov riešení problémov,
hodnotenie	splnenie cieľa
	estetický vzhľad
	zaujímavosť
	náročnosť práce
	praktickosť a funkčnosť
	prezentácia projektu
Vyhodnotenie projektu v súhrne 18 bodov	
Jednotlivé zložky hodnotenia budujeme v škále 1-3 body. Sumár bodov tvorí známku na základe bodovej stupnice. Pri skupinovej práci berieme skupinu ako jednotlivca.	