



# ZÁKLADNÁ ŠKOLA

Kysucká 14, 903 01 Senec

## Pracovné vyučovanie

### *Hodinová dotácia:*

Pracovné vyučovanie	3. ročník	4. ročník
Štátny vzdelávací program	1	1
Školský vzdelávací program	0	0
Spolu	1	1

## 1. Charakteristika učebného predmetu

Pracovné vyučovanie na primárnom stupni vzdelávania je zamerané na široké spektrum pracovných činností a technológií založených na tvorivej tímovej spolupráci. Technickým vzdelávaním sú žiaci vedení k získaniu základných užívateľských zručností v rôznych oblastiach ľudskej činnosti. Vzdelávací obsah predmetu pracovné vyučovanie prispieva k vytváraniu životnej a profesijnej orientácie žiakov. Predmet je zameraný na rozvoj praktických pracovných zručností a dopĺňa celé základné vzdelávanie o dôležitú zložku nevyhnutnú pre uplatnenie človeka v ďalšom živote a v spoločnosti.

## 2. Ciele učebného predmetu

### Žiaci

- rozlíšia rôzne prírodné a technické materiály a ich význam pre človeka,
- pochopia techniku ako nástroj na riešenie problémov reálneho života,
- spoznajú základné vlastnosti materiálov a možnosti ich použitia v praxi,
- získajú poznatky o pracovných činnostiach vo vybraných povolaniach a profesiách,
- spoznajú ľudové tradície, remeslá a zhotovia tradičné produkty,
- upevnia svoje kladné morálne a vôľové vlastnosti pri riešení technických problémov,
- pracujú a riadia pracovnú činnosť v tíme,
- narábajú s jednoduchým náradím na opracovanie materiálov bezpečne a dodržiavajú hygienu práce,
- navrhujú vlastnú predstavu pri konštruovaní jednoduchých statických a pohyblivých modelov,
- poznajú zásady stolovania a prípravy jednoduchých pokrmov.

### 3. Témy, tematické celky

**3. ročník** (1 hodina týždenne, 33 hodín za rok )

Tematický celok	Téma
<b>Človek a práca (4 hodiny)</b>	Pracovný a organizačný poriadok Hygiena a BOZP Voľba povolania Vplyv techniky na prácu človeka
<b>Tvorivé využitie technických materiálov (14 hodín)</b>	Tvoríme z drevených odrezkov Intergalaktický telefón Obal na knihu Výroba papiera Origami Darček Obrúsok Gombíkový panáčik Práca s drôtom
<b>Základy konštruovania (4 hodiny)</b>	Rozoberanie starých prístrojov Model dopravného prostriedku (auto, loď, lietadlo, žeriav) Základné časti bicykla. Údržba bicykla Leporelo na tému Jazdíme bezpečne na bicykli
<b>Stravovanie a príprava pokrmov (5 hodín)</b>	Ako si poradiť s prípravou jedla, nákup potravín Stolovanie Jednoduché pokrmy (nátierky, šaláty)
<b>Ľudové tradície a remeslá (6 hodín)</b>	Ľudové tradície a remeslá v regióne Vianočné ozdoby Veľkonočné ozdoby, kraslice Ľudový džbán Exkurzia

**4. ročník** (1 hodina týždenne, 33 hodín za rok )

Tematický celok	Téma
<b>Človek a práca (3 hodiny)</b>	Pracovný a organizačný poriadok, Hygiena a BOZP Povolania budúcnosti Vynálezy, inovácie a nápady pre lepší život
<b>Technické materiály (15 hodín)</b>	Kartónová herňa Klobúk z kartónu Prstové bábky Látkové puzdro, Obal Vrecko s vyšitým nápisom

	Darček (Stromček šťastia)
	Maska z papiera Oprava odevu Práca s drevom (Vešiacik, Dopravná značka, Kvetina)
<b>Základy konštruovania (4 hodiny)</b>	Elektrický labyrint Konštrukcie zo stavebníc
<b>Príprava pokrmov (5 hodín)</b>	Kamaráti na návšteve Aj stôl môže mať nápad Príprava jednoduchého pokrmu (Farebný koktail, Nátierka, Puding)
<b>Ludové tradície a remeslá (6 hodín)</b>	Pletenie z novinového papiera Ludová výšivka Land art (Kreatívne výtvary v prírode)

#### 4. Požiadavky na výstup 3. ročník

##### Človek a práca

Výkonový štandard	Vzdelávací štandard
<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zdôvodniť význam práce pre človeka,</li> <li>✓ vysvetliť význam učenia sa k príprave na budúce povolanie,</li> <li>✓ informovať o rôznych povolaniach z okolia, v ktorom žijú,</li> <li>✓ uviesť klady a zápory vplyvu techniky na prácu človeka,</li> <li>✓ diskutovať o poznatkoch získaných na exkurzii.</li> </ul>	<p>učenie, povolanie, práca; význam učenia sa k príprave na budúce povolanie</p> <p>BOZP, hygiena, pracovný a organizačný poriadok</p> <p>výrobné zariadenie, stavba</p>

##### Tvorivé využitie technických materiálov

Výkonový štandard	Vzdelávací štandard
<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zhotoviť výrobok z odpadového prírodného alebo technického materiálu,</li> <li>✓ zdôvodniť využitie odpadových materiálov,</li> <li>✓ vyhodnotiť druhy odpadu z domácnosti,</li> <li>✓ uviesť možnosti druhotného využitia odpadového materiálu,</li> </ul>	<p>odpadový prírodný a technický materiál vlastnosti a druhotné využitie odpadového materiálu, triedenie odpadu pokus na rozložiteľnosť drobných materiálov</p> <p>výrobky: z téglíkov, zo škatuliek, z drôtu, a pod. papier a kartón, vlastnosti a použitie, základné suroviny na</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ preskúmať vlastnosti odpadových materiálov,</li> <li>✓ preskúmať vlastnosti papiera,</li> <li>✓ zhodnotiť využitie papiera v praxi,</li> <li>✓ zhotoviť výrobok z papiera a kartónu,</li> <li>✓ šiť základné stehy,</li> <li>✓ preskúmať vlastnosti textilných materiálov,</li> <li>✓ zhotoviť výrobok z textilu.</li> </ul>	<p>výrobu papiera strihanie, trhanie, skladanie, lepenie výrobky: priestorové a kruhové vystrihovačky, origami, obaly na knihy a darčeky, koláž z kartónu, textil, vlastnosti textilu (podľa udržiavania tepla, krčivosti, väzby, nasiakavosti a iné), základné stehy (predný, zadný), údaje na visačkách textilných materiálov výrobky: záložka do knihy, obrúsok, gombíkový panáčik a pod.</p>
---	--

## Základy konštruovania

Výkonový štandard	Vzdelávací štandard
<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zhotoviť modely dopravných prostriedkov alebo zdvižných zariadení,</li> <li>✓ vysvetliť úlohu dopravných prostriedkov a zdvižných zariadení,</li> <li>✓ diskutovať o bezpečnosti v doprave a na stavbe,</li> <li>✓ určiť základné časti bicykla,</li> <li>✓ urobiť elementárnu údržbu bicykla.</li> </ul>	<p>technika v doprave, preprava tovaru, význam a využitie dopravných prostriedkov, dopravné prostriedky v okolí, bezpečnosť v doprave výrobky: dopravné objekty zo stavebníc alebo z odpadových materiálov (autá, lode, lietadlá, žeriavy) bicykel, pravidlá a bezpečnosť jazdy na bicykli, správne vybavenie bicykla, kontrola bicykla pred jazdou, údržba bicykla bezpečná mobilita výrobky: leporelo na tému Jazdíme bezpečne na bicykli</p>

## Stravovanie a príprava pokrmov

Výkonový štandard	Vzdelávací štandard
<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zdôvodniť správne rozloženie kuchynského náradia a spotrebičov,</li> <li>✓ vysvetliť bezpečné používanie kuchynského náradia a spotrebičov, prezentovať pravidlá zaobchádzania s horúcimi predmetmi, ✓ vysvetliť pravidlá hygieny v kuchyni,</li> <li>✓ simulovať nákup potravín,</li> <li>✓ odhadnúť cenu plánovaného nákupu,</li> </ul>	<p>kuchyňa, jej hlavné časti a ich rozloženie náradie, spotrebiče v kuchyni a ich význam  základné bezpečnostné a hygienické pravidlá nákup potravín, cenová kalkulácia nákupu, (ne)výhody nákupu na trhoviskách a v supermarketoch  obalové materiály, identifikačné údaje pre spotrebiteľa</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zdôvodniť význam správneho skladovania potravín,</li> <li>✓ vytvoriť tabuľku s údajmi o dĺžke skladovania potravín, ✓ pripraviť jednoduchý pokrm, ✓ prezentovať zásady správneho stolovania,</li> <li>✓ upraviť stôl pred stolovaním.</li> </ul>	<p>skladovanie potravín (miesto skladovania, dĺžka skladovania, záručná doba potravín) jednoduché pokrmy (nátierky, zeleninové alebo ovocné šaláty a pod.)</p> <p>stolovanie, pravidlá stolovania</p>
---	---

### **Ľudové tradície a remeslá**

<b>Výkonový štandard</b>	<b>Vzdelávací štandard</b>
<p>Žiak na konci 3. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ opísať tradície a remeslá v regiónoch,</li> <li>✓ vymenovať regionálne ľudové remeslá,</li> <li>✓ zhotoviť jednoduché výrobky súvisiace s ľudovými tradíciami.</li> </ul>	<p>ľudové tradície a remeslá v regióne</p> <p>remeselnícka dielňa, múzeum, skanzen</p> <p>výrobky: veľkonočné ozdoby a doplnky, ozdoba z drôtu, tkáčsky výrobok, ľudová výšivka a iné</p>

### **4. ročník**

#### **Človek a práca**

<b>Výkonový štandard</b>	<b>Vzdelávací štandard</b>
<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ uviesť príklady technických vynálezov,</li> <li>✓ vyhľadať informácie o pracovných možnostiach vo svojom regióne, ✓ zrealizovať jednoduchý projekt.</li> </ul>	<p>technické vynálezy a ich vplyv na výber povolania povolania budúcnosti v súvislosti s novými vynálezmi pracovné príležitosti v regióne, najžiadanejšie povolania</p>

#### **Technické materiály**

<b>Výkonový štandard</b>	<b>Vzdelávací štandard</b>
<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p>	<p>technické materiály (papier, textil,</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ uviesť základné vlastnosti vybraných druhov technických materiálov,</li> <li>✓ zhotoviť ľubovoľný výrobok z technického materiálu,</li> <li>✓ uviesť základné suroviny na výrobu papiera,</li> <li>✓ preskúmať ďalšie vlastnosti papiera,</li> <li>✓ zhotoviť výrobok podľa návodu s požadovanou presnosťou,</li> <li>✓ vyšiť ozdobné stehy,</li> <li>✓ uviesť zásady starostlivosti o textil,</li> <li>✓ zhotoviť výrobok z textilu,</li> <li>✓ preskúmať vlastnosti textilných materiálov,</li> <li>✓ uviesť rozdiel medzi kríkmi a stromami,</li> <li>✓ zistiť výskyt stromov v okolí,</li> <li>✓ navrhnuť projekt ošetrovania poškodených stromov,</li> <li>✓ zhotoviť výrobok z dreva.</li> </ul>	<p>drevo,...), vlastnosti technických materiálov výroby: z papiera, textilu, dreva alebo ich vzájomná kombinácia výroba papiera, základné suroviny na výrobu papiera priehľadnosť, priehľadnosť, krčivosť, nasiakavosť, pevnosť a pod.</p> <p>výrobky: priestorové vystrihovačky, masky z papiera, orgiami, koláž, priestorové výrobky z kartónu textil – vlastnosti textilu, nasiakavosť, farebná kombinovateľnosť a pod., údržba textilu stehy (krížikový, stonkový, a iné) výrobok podľa strihu oprava odevu (spínadlá, gombíky, ozdobné záplaty) výrobky: vrecúško, puzdro, odev pre bábiku a pod.</p> <p>dreviny (stromy – ihličnaté, listnaté), kríky, vlastnosti drevín, drevené predmety, poškodené dreviny ohýbanie, oddeľovanie, spájanie a úprava povrchu dreva výroby: zvieratká, postavy, príbytky, krmidla a pod.</p>
---	---

### Základy konštruovania

Výkonový štandard	Vzdelávací štandard
<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zhotoviť konštrukcie zo stavebníc alebo zo škatúl,</li> <li>✓ opísať konštrukcie stavieb vo svojom okolí,</li> <li>✓ uviesť zdroje elektrickej energie,</li> <li>✓ prezentovať zásady bezpečnej práce s elektrickými zariadeniami,</li> <li>✓ vysvetliť význam šetrenia elektrickou energiou,</li> <li>✓ zhotoviť výrobky s využitím</li> </ul>	<p>konštrukcie okolo nás a ich spoločenský význam výroby: obydlia, mosty, pohyblivé detaily strojov, vrtuľka, šarkan..., stavebnice, alebo rôznych technických materiálov (papier, kartón, lepenka, koženka, plasty, drôtky, drevo) za použitia dostupných nástrojov a náradí</p>

<p>zapojenia jednoduchého elektrického obvodu,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ porovnať komunikáciu na diaľku v minulosti a v súčasnosti, napísať správu prostredníctvom SMS alebo cez e-mail,</li> <li>✓ vysvetliť výhody a nevýhody moderných komunikačných prostriedkov,</li> <li>✓ vypracovať jednoduchý projekt o ochrane životného prostredia.</li> </ul>	<p>elektrická energia, zdroje (obnoviteľné a neobnoviteľné) a ich vplyv na životné prostredie, výroba elektrickej energie, význam a šetrenie bezpečné zaobchádzanie s elektrickými zariadeniami elektrický prúd, elektrický obvod, zdroj, spotrebič výrobky: hračka (lampión, betlehem...) s využitím jednoduchého elektrického obvodu</p> <p>- žiarovka E 10, tenký vodič, spínač, batéria 4,5 V technické komunikačné prostriedky, historické a moderné, ich výhody a nevýhody</p>
--	--

### Príprava pokrmov

Výkonový štandard	Vzdelávací štandard
<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ navrhnuť úpravu stola na slávnostnú príležitosť,</li> <li>✓ vytvoriť menu na slávnostnú príležitosť,</li> <li>✓ uviesť príklady vhodných potravín na špecifické udalosti,</li> <li>✓ pripraviť jednoduché pohostenie.</li> </ul>	<p>stôl na slávnostnú príležitosť pokrmý na oslavu (napr. nepečená ovocnosmotanová torta, ovocná šťava) vhodné pokrmý na kúpalisko, výlet a pod. kultúra stolovania na Slovensku a vo svete</p>

### Ľudové tradície a remeslá

Výkonový štandard	Vzdelávací štandard
<p>Žiak na konci 4. ročníka základnej školy vie/dokáže:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ navrhnuť ozdoby a doplnky súvisiace s ľudovými tradíciami,</li> <li>✓ vytvoriť ozdoby a doplnky,</li> <li>✓ vymenovať ľudové remeslá,</li> <li>✓ zhotoviť produkty súvisiace s ľudovými remeslami.</li> </ul>	<p>Ľudové tradície (napr. na sv. Mikuláša, Luciu) Ľudové remeslá (napr. tkáčstvo, výšivkárstvo, hrnčiarstvo) výrobky: mikulášsky darček, tkáčsky výrobok, ľudová výšivka a iné</p>

## 5. Metódy a formy práce – stratégie vyučovania

Jednou zo základných otázok rozvíjania osobnosti učebnou činnosťou a zefektívňovania učenia prostredníctvom motivácie je otázka, čo a ako robiť, aby sa vonkajšie stimuly znútorňovali tak, aby sa stali súčasťou vnútorných psychických potrieb žiaka, aby sa učiteľ stal pomocníkom, organizátorom, usmerňovateľom učenia sa a rozvíjania osobnosti žiaka, a aby prvý a základný impulz aktivity vychádzal od žiaka. **Metódy**

**Brainstorming ( burza dobrých nápadov )** - kladie dôraz na čo najrýchlejšie zhromaždenie nápadov, námetov, informácií. Cieľom je vyprodukovať čo najviac myšlienok v minimálnom čase. Brainstorming je prínosný v začiatkových fázach preberania jednotlivých tém, keď učiteľ potrebuje v krátkom čase zistiť, aké poznatky žiaci o daných skutočnostiach majú, prípadne aké informácie im chýbajú. Získané informácie môžu byť východiskom pre ďalšiu prácu učiteľa.

**Zážitkové metódy** – vytváranie zážitku, emocionálne prežívanie skutočnej situácie na vlastnej koži.

### **Formy**

**Skupinové a kooperatívne vyučovanie** je charakteristické rozdelením žiakov do skupín podľa rôznych hľadísk- záujmu, druhu činnosti, náročnosti úloh ap. Učiteľ vystupuje prevažne ako organizátor činností skupín a ako organizátor vecných podmienok učenia sa žiakov. Žiaci sú združení v skupinách rôznej veľkosti, v ktorých si osvojujú učivo a navzájom spolupracujú pri riešení učebných problémov (úloh). Pritom tvoria jednotku v sociálnom zmysle, majú vlastné vedenie, spoločnú činnosť a vlastnú kontrolu tejto činnosti. Obsah sa v rôznej miere prispôsobuje činnosti skupín, zachováva väčšinou predmetový systém, ale podľa potreby sa mení, ak to vyžaduje charakter práce skupiny. Rozmiestnenie žiakov pri vyučovaní zodpovedá vytváraným skupinám. Doterajšie obvyklé frontálne rozmiestnenie sa ruší.

**Kooperatívne vyučovanie** je skupinovým vyučovaním, v ktorom sú zdôrazňované sociálne aspekty. Nejde iba o skvalitnenie tradičných postupov a foriem školskej práce, ktoré súvisia s cieľmi týkajúcimi sa oblastí vedomostí a zručností. Do popredia sa dostávajú sociálne – komunikačné kompetencie, celoživotné pravidlá (aktívne počúvanie, dôvera, pravdivosť, úcta, maximálne osobné nasadenie – výkon), súťaživosť je nahradzovaná spoluprácou. Spolupráca je pri dosahovaní cieľov najdôležitejšia. Výsledky jednotlivca sú podporované činnosťou celej skupiny a celá skupina profituje z práce svojich členov. Základnými pojmi kooperatívneho vyučovania sú – zdieľanie, spolupráca, podpora.

- V rámci tematického učebného plánu môže učiteľ edukačné témy zaraďovať do vyučovania v poradí ako aj v časovom rozpätí podľa vlastného uváženia.

## **6. Učebné zdroje**

KOŽUCHOVÁ, M. a kol.: Elektronická učebnica didaktika technickej výchovy /online/

Rastislav Geschwandtner: Pracovné vyučovanie pre 3. ročník ZŠ, RAABE, 2015

Rastislav Geschwandtner, Kristína Kissová: Pracovné vyučovanie pre 4. ročník ZŠ, RAABE, 2016

- encyklopédie
- odborné časopisy
- internet

## **7. Hodnotenie predmetu**

Hodnotenie žiakov sa bude riadiť platnou legislatívou - Metodickým pokynom č. 22/2011 na hodnotenie žiakov základnej školy s možnosťou využitia rôznej váhy známky podľa stupňa náročnosti zadaných úloh.