

Človek a svet práce

UPRAVENÉ CIELE A OBSAH VZDELÁVACÍCH OBLASTÍ A VYUČOVACÍCH PREDMETOV



ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV

2020

OBSAH

ČLOVEK A SVET PRÁCE.....	2
Výkonový štandard pre 1. cyklus.....	4
Obsahový štandard pre 1. cyklus.....	4
PRACOVNÉ VYUČOVANIE	4
Výkonový štandard pre 2. cyklus.....	5
Obsahový štandard pre 2. cyklus.....	5
PRACOVNÉ VYUČOVANIE A TECHNIKA.....	5
Výkonový štandard pre 3. cyklus.....	6
Obsahový štandard pre 3. cyklus.....	7
TECHNIKA	7
Konkrétne vymedzenie vzťahov s inými vzdelávacími oblasťami a s prierezovými témami.....	8

VZDELÁVACIA OBLASŤ

ČLOVEK A SVET PRÁCE

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť je zameraná na rozvoj používateľských zručností dôležitých pre zvládanie bežných úkonov v domácnosti, dielni či záhrade. Okrem rozvoja pracovných návykov je vzdelávacia oblasť zameraná na rozvoj konštrukčných spôsobilostí a spôsobilostí riešiť jednoduché technické problémy. Rozvíja také kompetencie, ktoré vie žiak využiť pri snahe navrhovať vlastné riešenia drobných technických problémov (alebo výziev) a používať pri tom dostupné materiály a nástroje, čím sa rozvíja jeho technické myslenie. Vzdelávacia oblasť je zameraná aj na spoznávanie trhu práce, čím je ovplyvňovaná profesijná orientácia žiakov.

Koncepcia premetu vychádza z konkrétnych životných situácií, v ktorých človek prichádza do priameho kontaktu s ľudskou činnosťou a technikou v jej rozmanitých podobách. Osnovanie obsahu má v rámci vzdelávacích cyklov špirálový charakter, žiaci si postupne rozvíjajú komplexnejšie zručnosti. V úvode vzdelávania spoznávajú žiaci techniku cez rozvoj zručností v používaní vybraných nástrojov a zariadení, neskôr sa oboznamujú aj s vybranými technickými zručnosťami rôznych technických oblastí. Kým prvé dva cykly sú zamerané viac na používateľské a konštrukčné činnosti, tretí a štvrtý cyklus rozvíjajú vytvorené predispozície tak, aby žiak spoznával širokú oblasť techniky a možnosti profesijného uplatnenia v nej. Okrem toho sú posledné dva cykly zamerané aj na adekvátny rozvoj predstavy o ekonomike domácnosti v súlade s postupným rozvojom finančnej gramotnosti žiakov. Vzdelávacia oblasť zahŕňa vyučovacie predmety *pracovné vyučovanie* a *technika*.

Komplexné ciele vzdelávacej oblasti

- Rozvíjať predstavy o svete práce a technike ako významnej súčasti spoločnosti.
- Disponovať adekvátnymi používateľskými zručnosťami potrebnými pre bezpečnú a efektívnu prácu s bežnými nástrojmi a zariadeniami.
- Plánovať, organizovať a hodnotiť vlastné pracovné činnosti a funkčne pracovať v tíme.
- Primerane tvorivo riešiť konštrukčné úlohy, aj výzvy komplexnejšieho charakteru (STEM úlohy vyžadujúce prepojenie prírodovedného, technického, dizajnerskeho (inžinierskeho) a matematického vzdelávania).
- Riešiť jednoduché technické problémy s aplikovaním primeranej úrovne technického myslenia.
- Aplikovať pravidlá bezpečnosti a hygieny pri práci s rôznymi nástrojmi a materiálmi.
- Pri práci s materiálmi postupovať ekonomicky a ekologicky so snahou znížiť potenciálny odpad.
- Chápať význam techniky pre spoločnosť a jej rozvoj, zároveň si uvedomovať aj negatívne dôsledky technického rozvoja na spoločnosť i prírodu.
- Vedome meniť svoje správanie v zmysle znižovania konzumu.

Človek a svet práce

- Orientovať sa na trhu práce, zvažovať rôzne profesijné orientácie vzhľadom na svoje záujmy, akceptujúc svoje schopnosti.

Človek a svet práce

VÝKONOVÝ ŠTANDARD PRE 1. CYKLUS

Žiak vie:

- identifikovať rôzne druhy povolání, pričom má vytvorenú reálnu predstavu o ich pracovnej náplni a uvedomuje si, že na výkon rôznych povolání je potrebné získať rôzne vzdelanie, zároveň si uvedomuje, že učenie je dôležitou prípravou na akékoľvek povolanie.
- vymenovať niektoré tradičné remeslá a opísať základné zručnosti potrebné na ich vykonávanie.
- z dostupných materiálov vytvoriť výrobky zodpovedajúce vybraným remeslám, pričom napodobňuje samotnú remeselnú prácu.
- využívať informácie o tradičných výrobkoch pri návrhu a výrobe jednoduchého výrobku s ľudovými prvkami (napr. modrotlač, tkanie, pletenie z prútia).
- diskutovať o význame techniky v doprave a stavebníctve, skonštruovať jednoduchý mechanický model dopravného prostriedku alebo zdvižného zariadenia.
- preskúmať vlastnosti vybraných dostupných materiálov a získané poznanie využiť pri výbere materiálov vo vlastných konštrukčných činnostiach.
- využívať nástroje a náradie pri tvorbe jednoduchých výrobkov, pričom spoznáva rôzne spôsoby vytvárania spojov medzi materiálmi vzhľadom na vlastnosti spájaných materiálov.
- triediť odpad z domácnosti a vysvetliť význam triedenia odpadu (recyklácie), zároveň si uvedomuje dôležitosť znižovania množstva odpadu (redukcia odpadu), uprednostňuje predmety pre opätovné použitie pred jednorazovým použitím predmetov (opätovné použitie).
- pripraviť jednoduché pokrmy, pričom prípravu pokrmu vie realizovať od plánovania nákupu až po servírovanie pokrmu s dôrazom na minimalizovanie vytváraného odpadu.

OBSAHOVÝ ŠTANDARD PRE 1. CYKLUS

PRACOVNÉ VYUČOVANIE

Profesijná orientácia
Tradičné remeslá
Skúmanie vlastností materiálov
Konštruovanie z dostupných materiálov
Stroje a technické zariadenia v doprave a stavebníctve
Stroje a technické zariadenia v kuchyni
Príprava pokrmov a ich skladovanie
Odpad, recyklácia, separácia, opätovné využitie

Človek a svet práce

VÝKONOVÝ ŠTANDARD PRE 2. CYKLUS

Žiak vie:

- udržiavať na pracovnom mieste poriadok, dodržiavať zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytnúť predlekársku prvú pomoc pri drobnom úraze.
- skúmať vlastnosti vybraných technických materiálov a na základe získaného poznania zvoliť v konštrukčných činnostiach vhodný materiál.
- vyrobiť funkčný výrobok z dostupných technických materiálov pomocou vhodného náradia na základe jednoduchej technickej výzvy.
- na základe skúmania vybraných konštrukcií, spojov a jednoduchých strojových mechanizmov vytvoriť funkčný model konštrukcie, spoja či časti strojového mechanizmu (napr. most z papiera, štipec zo špachtlí, navijak z cievky a pod.).
- zapojiť jednoduchý elektrický obvod, pomenovať jeho súčasti, pokusne zistiť, kedy jednoduchý elektrický obvod funguje a kedy nie a využiť ho pri konštrukcii jednoduchých výrobkov.
- aplikovať princípy šetrenia elektrickou energiou.
- navrhnuť a zhotoviť jednoduchý odev (zmenšený model odevu), vytvoriť doplnky odevov pomocou vybraných techník ručných prác (šitím, vyšívaním, háčkováním, pletením), realizovať funkčné drobné opravy odevov.
- vyhľadať informácie o rôznych druhoch textílií a pomocou symbolov vie identifikovať, ako je potrebné sa o textil a odevy vyrobené z neho starať.
- pripraviť jednoduché pokrmy v súlade so správnou životosprávou pre rôzne príležitosti a svoje rozhodnutie zdôvodniť informáciami o trvanlivosti a iných vlastnostiach potravín.
- vykonávať jednoduché pestovateľské činnosti a vysvetliť ich význam pri snahe dopestovať úrodu.
- opísať základnú starostlivosť o vybrané druhy úžitkových (drobných) živočíchov.
- inšpirovať sa ľudovými tradíciami a na základe poznania svojho regiónu zhotoviť predmety viažuce sa k vybraným tradičným sviatkom.
- vyhľadať informácie o voľných pracovných miestach vo svojom regióne, diskutovať o ich význame a uvažovať o potrebnom vzdelaní na výkon daného povolania.

OBSAHOVÝ ŠTANDARD PRE 2. CYKLUS

PRACOVNÉ VYUČOVANIE A TECHNIKA

Technické materiály – papier, textil, drevo

Výroba odevov a starostlivosť o textil

Konštrukcie modelov stavieb (most, tunel, krov, stan a pod.) a strojových mechanizmov (žeriav, bager, loď a pod.)

Jednoduchý elektrický obvod

Príprava jednoduchých pokrmov v súlade s vyváženým stravovaním

Človek a svet práce

Základné pestovateľské zručnosti (pôda a jej spracovanie, zvyšovanie úrodnosti, ochrana rastlín a pôdy)

Pestovanie vybraných druhov zeleniny, úžitkových a liečivých rastlín

Chov úžitkových (alebo drobných) živočíchov

Remeselná výroba v minulosti a v súčasnosti

Regionálne pracovné príležitosti

VÝKONOVÝ ŠTANDARD PRE 3. CYKLUS

Žiak vie:

- narysovať jednoduchý technický výkres výrobku v troch priemetoch, určiť z technického výkresu rozmery zobrazeného telesa.
- opísať proces vzniku výrobku od myšlienky cez konštruovanie, výrobu, použitie až po likvidáciu a prípadnú recykláciu výrobku.
- vytvoriť v elektronickej podobe technickú dokumentáciu k vlastnému jednoduchému výrobku, výrobok skonštruovať a k vlastnému výrobku vytvoriť reklamný leták s adekvátnou cenovou ponukou (s využitím niektorej metódy cenotvorby).
- podľa technického výkresu realizovať na výrobku vybrané pracovné postupy obrábania dreva (kovu, plastu), pričom volí vhodné náradie a nástroje.
- uviesť príklady využitia dreva (kovov, plastov) v praxi v závislosti od jeho vlastností.
- znázorniť prvky jednoduchých elektrických obvodov, podľa schematickeho zobrazenia obvod zapojiť a podľa zapojeného obvodu zakresliť schému.
- narábať s elektro-odpadom a iným nebezpečným odpadom, dokáže diskutovať o vplyve nebezpečného odpadu na prírodné prostredie pri likvidácii v komunálnom odpade.
- na základe informácií z energetického štítku elektrického spotrebiča vypočítať spotrebu elektrickej energie a porovnať finančné náklady na prevádzku rôznych domácich elektrických spotrebičov.
- identifikovať obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje energie a diskutovať o význame preferencie obnoviteľných zdrojov energie.
- vysvetliť, ako je v byte (dome) inštalovaný rozvod elektriny, plynu, vody a ako je zabezpečované vykurovanie (a klimatizácia) a odvod odpadovej vody, opísať možné príčiny porúch v týchto inštaláciách.
- vyhľadať informácie o alternatívnych zdrojoch vykurovania a diskutovať o výhodách a nevýhodách rôznych spôsobov vykurovania, navrhnúť spôsoby šetrenia energiami.
- zostrojiť podľa návodu, náčrtu, plánu jednoduché zariadenie, overiť jeho funkčnosť, urobiť montáž, demontáž a údržbu jednoduchých predmetov a zariadení.
- orientovať sa v pracovných činnostiach vybraných profesií a ich kvalifikačných, zdravotných a osobnostných požiadaviek.
- posúdiť svoje možnosti pri rozhodovaní o voľbe vhodného povolania a profesijnej prípravy.
- simulovať prijímací pohovor u zamestnávateľa vrátane prípravy v podobe životopisu a motivačného listu.
- identifikovať internetové a tlačové zdroje informácií o pracovných miestach, kariére, podnikaní, vie si stanoviť kariérne ciele.

Človek a svet práce

- základné informácie o právach a povinnostiach zamestnancov a zamestnávateľov (vrátane informácií o mzde).
- identifikovať príčiny nezamestnanosti a diskutovať o nich.
- zhodnotiť podmienky a potenciál pre podnikanie (samozamestnanie).
- zostaviť rozpočet domácnosti vrátane núdzového fondu, vyhodnotiť rôzne situácie, prostredníctvom ktorých sa môže domácnosť dostať do finančnej krízy.
- prijímať finančné rozhodnutia na základe svojich reálnych možností (zodpovedné rozhodovanie), pričom vie kriticky zhodnotiť informácie poskytované reklamou a druh finančnej inštitúcie.
- vyhľadať informácie o právach spotrebiteľov vrátane nároku na reklamáciu.
- orientovať sa v základných finančných produktoch.
- diskutovať o vzťahu rôznych rizík a poistenia.
- demonštrovať základnú starostlivosť o blízke osoby (starostlivosť o novorodenca, starých ľudí, chorých ľudí).

OBSAHOVÝ ŠTANDARD PRE 3. CYKLUS

TECHNIKA

Technické zobrazenia

priemetňa, kótovanie, mierka, technický výkres telesa v troch priemetoch, technická dokumentácia, technické kresliace programy

Druhy dreva, kovov, plastov a metódy ich ručného a strojového opracovania

rezanie, rašpľovanie, dlabanie, vrtanie, lepenie, spájanie klincami a skrutkami, spájanie plátovaním, povrchová úprava, vyrovnávanie, strihanie, štikanie, prebíjanie, vysekávanie, pilovanie, nitovanie, ohýbanie, leštenie, matovanie

Elektrické spotrebiče

monočlánok, batéria, akumulátor, schematické zobrazenie elektrického obvodu, elektro-odpad, integrovaný obvod, mikročip, snímače a regulačné prvky, energetická trieda domácich spotrebičov

Elektrická energia

obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje

Bytové inštalácie

elektroinštalácia, plynoinštalácia, vodoinštalácia, kúrenie a klimatizácia, základné prvky inštalácií, hlavné uzávery, najčastejšie poruchy, regulácia spotreby, výpočet spotreby

Konštrukcie a stroje

vynález, patent, objav, jednoduché stroje v dostupných zariadeniach, stroje a zariadenia na rôzny pohon: mechanické, plynové, benzínové,

Človek a svet práce

elektrické, návody na obsluhu strojov a zariadení, konštruovanie podľa modelu, montáž a demontáž

Ekonomika domácnosti

příjmy a výdavky, rozpočet domácnosti, práva spotrebiteľov, finančné inštitúcie, finančné produkty, zodpovedné rozhodovanie, starostlivosť o blízke osoby (pestovanie/uchopenie dieťaťa, prebaľovanie, umývanie, strava detí, podávanie liekov, meranie telesnej teploty)

Profesijná orientácia

trh práce, poradenské služby, hľadanie zamestnania, hrubá a čistá mzda, podnikanie, druhy a štruktúra organizácií, formy podnikania, malé a stredné podniky

Konkrétne vymedzenie vzťahov s inými vzdelávacími oblasťami a s prierezovými témami

VO Jazyk a komunikácia: získavanie informácií, čítanie s porozumením, orientácia v nesúvislých textoch, životopis, motivačný list.

VO Matematika a práca s informáciami: získavanie a spracovanie informácií, technická dokumentácia, konštrukčné úlohy, počtové operácie v R, mierka plánu, percentá, grafické znázornenie informácií v tabuľkách a grafoch.

VO Človek a príroda: mechanické a elektrické stroje, elektrické obvody, výkon a práca, energia, chemické procesy v domácnosti, kovy, plasty, úžitkové rastliny a živočíchy, ľudské telo, zdravá výživa, odpadové hospodárstvo, ochrana životného prostredia, šetrenie energie.

VO Človek a spoločnosť: právne predpisy, ekonomické základy, vynálezy v minulosti, obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje energie.

VO Človek a hodnoty: komunikácia, hodnotová orientácia.

VO Umenie a kultúra: tvorivé spracovanie materiálov.

VO Zdravie a pohyb: zdravý životný štýl.

Prierezové témy

Osobnostný a sociálny rozvoj: budovanie návykov, sebadisciplína, profesijná orientácia.

Výchova k manželstvu a rodičovstvu: rodinná výchova (starostlivosť o blízke osoby).

Environmentálna výchova: odpadové hospodárstvo, ochrana životného prostredia, šetrenie energie.

Mediálna výchova: reklama, propagácia.

Multikultúrna výchova: príprava jedál, tradičné remeslá, výrobky.

Ochrana života a zdravia: zásady bezpečnosti pri práci, poskytnutie prvej pomoci.

Finančná gramotnosť: rozpočet domácnosti, spotrebiteľská výchova, zodpovedné rozhodovanie, finančné inštitúcie a produkty.

Člověk a svět práce