

ČLOVEK A SVET PRÁCE

Názov školy	Základná škola Sama Cambela
Adresa školy	Školská 14, 976 13 Slovenská Ľupča
Riaditeľ školy	PaedDr. René Kováčik, MBA.

Koordinátor pracovného tímu	1. cyklus	2. cyklus	3. cyklus
Človek a svet práce	PaedDr. Jana Krížová, PhD.	Mgr. Peter Polóny	Mgr. Peter Polóny

Použitá literatúra	Štátny vzdelávací program pre základné vzdelávanie (ďalej len „ŠVP“) schválený dňa 31. 3. 2023 pod č. 2023/831:7-A2140, www.vzdelavanie21.sk , Vízia školy
Platnosť dokumentu	Postupné zavádzanie od šk. roka 2026/2027 od 1. ročníka v predmete človek a svet práce, ktorého UO sú od šk. roka 2028/2029.
Vypracovanie dokumentu	december 2025
Kontakt	zsslovlpca@gmail.com

OBSAH

ČLOVEK A SVET PRÁCE	3
 Učebné osnovy pre 1. cyklus človek a svet práce	
Človek a svet práce 1.ročník	6
Človek a svet práce 2.ročník	8
Človek a svet práce 3.ročník	10
 Učebné osnovy pre 2. cyklus človek a svet práce	
Človek a svet práce 4.ročník	14
Človek a svet práce 5.ročník	16
 Učebné osnovy pre 3. cyklus človek a svet práce	
Človek a svet práce 6.ročník	21
Človek a svet práce 7.ročník	23
Človek a svet práce 8.ročník	25
Človek a svet práce 9.ročník	27

ČLOVEK A SVET PRÁCE – charakteristika vzdelávacej oblasti

Vzdelávacia oblasť **Človek a svet práce** rozvíja u žiakov technickú a profesijnú gramotnosť a pripravuje ich na aktívny, tvorivý a zodpovedný život v meniacom sa svete práce. Vedie žiakov k pochopeniu vzťahov medzi človekom, technikou, technológiami, spoločnosťou a pracovným prostredím. Zároveň podporuje rozvoj praktických zručností, tvorivého myslenia, podnikavosti, iniciatívnosti a schopnosti prijímať zodpovedné rozhodnutia.

Základnými stavebnými prvkami vzdelávacej oblasti sú tri vzájomne prepojené komponenty:

- **Technika**
- **Podnikavosť a iniciatívnosť**
- **Kariérová výchova**

Tieto komponenty spoločne vytvárajú priestor na rozvoj technického, tvorivého a kritického myslenia a vedú žiakov k praktickému riešeniu problémov a využívaní získaných poznatkov v každodennom živote. V oblasti techniky žiaci spoznávajú vlastnosti materiálov, technické zariadenia, pracovné postupy, nástroje a technológie. Učia sa navrhovať, konštruovať, experimentovať a hodnotiť svoje riešenia. Rozvíjajú si manuálne zručnosti, priestorovú predstavivosť, technickú tvorivosť a schopnosť bezpečne používať pracovné nástroje a technické prostriedky. Komponent podnikavosť a iniciatívnosť vedie žiakov k plánovaniu, organizovaniu práce, rozvíjaniu vlastných nápadov a hľadaniu riešení problémov. Žiaci sa učia vnímať hodnotu práce, hospodárne nakladať s prostriedkami, prijímať zodpovednosť za svoje rozhodnutia a rozvíjať základné finančné a ekonomické myslenie.

Kariérová výchova pomáha žiakom objavovať vlastné záujmy, schopnosti, silné stránky a hodnoty. Postupne sa oboznamujú s rôznymi profesiami, pracovnými príležitosťami a významom celoživotného vzdelávania. Učia sa prijímať informované rozhodnutia o svojom ďalšom vzdelávaní a profesijnom smerovaní.

Vzdelávacia oblasť je založená najmä na princípoch **tvoriť/konštruovať** a **interpretovať/prezentovať**. Žiaci navrhujú, vyrábajú, overujú a hodnotia vlastné riešenia, pričom získané skúsenosti prezentujú, diskutujú o nich a využívajú ich pri ďalšom učení. Dôležitou súčasťou je prepájanie poznatkov s reálnym životom, praktickými skúsenosťami a medzipredmetovými vzťahmi. Vzdelávacia oblasť Človek a svet práce tak prispieva k formovaniu tvorivého, samostatného, technicky zdatného a zodpovedného človeka, ktorý dokáže uplatňovať získané poznatky a zručnosti v každodennom živote, ďalšom vzdelávaní aj budúcom profesijnom smerovaní.

Cieľom vzdelávacej oblasti **Človek a svet práce** je rozvíjať u žiakov technickú, profesijnú a podnikateľskú gramotnosť, podporovať ich tvorivosť, iniciatívnosť a schopnosť riešiť praktické problémy každodenného života. Žiaci si osvojujú pracovné návyky, rozvíjajú manuálne zručnosti, učia sa plánovať, organizovať a hodnotiť svoju prácu a zároveň objavujú vlastné záujmy, schopnosti a profesijné smerovanie.

Žiak:

- poznáva vlastnosti rôznych materiálov, nástrojov a technológií a bezpečne s nimi pracuje,
- navrhuje, konštruuje, vytvára a overuje jednoduché technické riešenia primerané svojmu veku,
- využíva technické myslenie pri riešení praktických úloh a problémov,
- rozvíja tvorivosť, predstavivosť a schopnosť nachádzať originálne riešenia,
- plánuje postup práce, organizuje svoju činnosť a hodnotí dosiahnuté výsledky,
- získava pracovné návyky a dodržiava zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- uvedomuje si význam práce pre osobný život, rodinu a spoločnosť,
- rozvíja iniciatívnosť, zodpovednosť a vytrvalosť pri plnení úloh,
- vytvára a prezentuje vlastné nápady, návrhy a projekty,
- spolupracuje pri riešení úloh, komunikuje svoje návrhy a rešpektuje názory ostatných,
- rozumie základným ekonomickým a finančným princípom primeraným veku, hospodárne nakladá s materiálom a uvedomuje si hodnotu práce a výrobkov,
- identifikuje svoje záujmy, schopnosti, silné stránky a hodnoty dôležité pre budúce profesijné smerovanie,
- spoznáva rôzne profesie a pracovné príležitosti vo svojom okolí,
- chápe kariérové rozhodovanie ako dlhodobý proces osobného rozvoja a celoživotného učenia sa,
- primerane využíva moderné technológie vrátane digitálnych nástrojov a umelej inteligencie pri učení, tvorbe a riešení problémov.

Hlavný cieľ vzdelávacej oblasti

Hlavným cieľom vzdelávacej oblasti **Človek a svet práce** je pripraviť žiaka na aktívny a zodpovedný život v technicky a spoločensky sa meniacej spoločnosti, rozvíjať jeho schopnosť tvoriť, konštruovať, prezentovať vlastné riešenia, spolupracovať s ostatnými a uvedomelo plánovať svoje budúce vzdelávacie a profesijné smerovanie.

Časová dotácia vzdelávacích predmetov vo vzdelávacej oblasti rozdelená do cyklov a do ročníkov									
	1. cyklus			2. cyklus		3. cyklus			
	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník	6. ročník	7. ročník	8. ročník	9. ročník
Človek a svet práce	1	1	1	1	1	1	1	1	1

ČLOVEK A SVET PRÁCE 1. cyklus

V 1. cykle je cieľom vzdelávacej oblasti **Človek a svet práce** rozvíjať u žiakov elementárnu technickú gramotnosť, pracovné návyky, tvorivosť, iniciatívnosť a pozitívny vzťah k práci. Žiaci prostredníctvom praktických činností skúmajú materiály, nástroje a technológie, vytvárajú jednoduché výrobky, učia sa plánovať svoju prácu a objavujú svoje záujmy, schopnosti a vzťah k svetu práce.

Žiak:

- skúma vlastnosti prírodných, technických a odpadových materiálov a využíva ich pri tvorivých činnostiach,
- používa primerané pracovné nástroje, pomôcky a materiály bezpečným spôsobom,
- vytvára jednoduché výrobky podľa návodu alebo vlastného návrhu,
- rozvíja manuálne zručnosti, jemnú motoriku a pracovnú presnosť pri praktických činnostiach,
- navrhuje jednoduché technické riešenia a overuje ich funkčnosť v praxi,
- rozlišuje základné druhy materiálov a pozná možnosti ich využitia,
- pozoruje techniku a technológie vo svojom okolí a vysvetľuje ich význam pre každodenný život,
- rozvíja tvorivé myslenie pri navrhovaní a realizácii vlastných nápadov,
- plánuje jednoduchý pracovný postup a hodnotí výsledok svojej práce,
- spolupracuje pri spoločných aktivitách, delí si úlohy a rešpektuje pravidlá práce v skupine,
- uvedomuje si význam práce a jej výsledkov pre človeka a spoločnosť,
- spoznáva rôzne povolania vo svojom okolí a ich význam pre život komunity,
- identifikuje svoje záujmy, obľúbené činnosti a silné stránky,
- prejavuje iniciatívu pri riešení úloh a dokončuje začatú prácu,
- rozlišuje základné potreby a želania a uvedomuje si hodnotu práce, peňazí a výrobkov,
- prezentuje výsledky svojej práce a primerane reflektuje vlastný pracovný postup.

Hlavný cieľ 1. cyklu

Hlavným cieľom 1. cyklu je viesť žiaka k objavovaniu sveta práce prostredníctvom vlastnej praktickej skúsenosti, rozvíjať jeho technickú tvorivosť, pracovné zručnosti, zodpovedný prístup k práci, schopnosť spolupracovať a vytvárať pozitívny vzťah k učeniu, práci a vlastnému budúcemu profesijnému rozvoju.

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 1. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma	Pojmy Vzťahy Činnosti	
Technika	Poznávanie vlastností modelovacích materiálov	Pojmy: cesto, modurit, plastelína Vzťahy: druhy a vlastnosti Činnosti: práca s modelovacím materiálom, zhotovenie jednoduchých výrobkov	Získavať poznatky o rôznych modelovacích materiáloch, pracovných postupoch.
	Poznávanie vlastností a možností využitia prírodných a technických materiálov	Pojmy: mach, vlna, kamienky, korálky Vzťahy: druhy, vlastnosti a možnosti využitia Činnosti: zhotovenie jednoduchých výrobkov z prírodného materiálu, darčkové predmety	Získať poznatky o rôznych prírodných materiáloch, pracovných postupoch, ktoré sú v rámci vývinového hľadiska pre dieťa dôležité.
	Papier: druhy, vlastnosti, základné suroviny na výrobu papiera, využitie	Pojmy: kancelársky, novinový, baliaci Vzťahy: druhy a vlastnosti papiera Činnosti: skúmanie a poznávanie surovín na výrobu papiera	Realizovať jednoduché projekty s využitím primeraných techník, technológií, technických materiálov s dodržaním BOZP.
	Textil- základné druhy, vlastnosti a spracovanie	Pojmy: tkaniny, etiketa výrobku Vzťahy: vlastnosti textílií Činnosti: základné stehy: predný, zadný	Poznať základné vlastnosti textílií a tkaniny, ako udržiavanie tepla, nasiakavosť, krčivosť, pevnosť, odolnosť.
	Skúmanie vlastností plastov	Pojmy: plast Vzťahy: druhy, triedenie Činnosti: porovnávanie plastov v domácnosti a predmetov z plastov	Učiť sa využívať nadobudnuté prírodovedné poznatky pri riešení technickej otázky.

	Konštruovanie	Pojmy: budovy Vzťahy: dispozičné riešenie Činnosti: konštrukčná činnosť, priestorová tvorba budovy	Používať vlastnú predstavivosť pri konštruovaní jednoduchých statických modelov.
	Poznávanie techniky v domácnosti, v doprave	Pojmy: technika v domácnosti v doprave Vzťahy: technika v minulosti a dnes Činnosti: konštruovanie jednoduchých modelov technických objektov, dopravných prostriedkov	Používať vlastnú predstavivosť pri konštruovaní jednoduchých statických modelov. Získať poznatky o pracovných činnostiach v minulosti a dnes.
Kariérová výchova	Charakterizovanie vybraných povolání	Pojmy: povolanie, remeslo Vzťahy: charakteristika podľa pracovných činností, pracovného prostredia Činnosti: Orientácia v pojmoch a procesoch sveta práce	Porovnávať rôzne druhy povolání, pričom má reálnu predstavu o ich pracovnej náplni. Prezentovať kariérové hodnoty vzťahujúce sa k vlastnostiam pracovnej činnosti z pohľadu budúcej voľby povolania, remesla a k oceneniu významu práce.
	Poznávanie vlastných záľub	Pojmy: záľuba Vzťahy: faktor, ktorý ovplyvňuje pracovný úspech Činnosti: Prezentácia záľub a úspechov v prepojení na konkrétny druh povolania	Spoznávať a prezentovať svoje záľuby a úspechy v prepojení na konkrétny druh povolania, remesla.
Podnikavosť a iniciatívnosť	Základy finančnej a ekonomickej gramotnosti	Pojmy: peniaze ako prostriedok Vzťahy: prostriedok na výmenu tovaru a služieb Činnosti: práca a spolupráca pri tvorbe nápadu	Pochopiť význam práce pre človeka v základných ekonomických súvislostiach. Podeliť sa o zdroje pri práci a výrobe výrobkov, neplytvať nimi a recyklovať ich.

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 2. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma:	Pojmy Vzťahy Činnosti	
Technika	Poznávanie vlastností modelovacích materiálov	Pojmy: cesto, modurit, hlina Vzťahy: druhy a vlastnosti Činnosti: posúdenie rozdielov medzi modelovacími materiálmi	Získavať poznatky o rôznych modelovacích materiáloch, pracovných postupoch.
	Poznávanie vlastností a možností využitia prírodných, technických a odpadových materiálov	Pojmy: mach, vlna, gombíky, drôt, odpadový materiál Vzťahy: druhy, vlastnosti a možnosti využitia Činnosti: zhotovenie jednoduchých výrobkov z prírodného, technického a odpadového materiálu, darčkové predmety	Získať poznatky o rôznych prírodných materiáloch, pracovných postupoch, ktoré sú v rámci vývinového hľadiska pre dieťa dôležité.
	Kartón: druhy, vlastnosti, základné suroviny na výrobu papiera, využitie	Pojmy: kartón Vzťahy: druhy a vlastnosti kartónu Činnosti: skúmanie a poznávanie surovín na výrobu kartónu	Realizovať jednoduché projekty s využitím primeraných techník, technológií, technických materiálov s dodržaním BOZP.
	Textil- základné druhy, vlastnosti a spracovanie	Pojmy: tkaniny, etiketa výrobku Vzťahy: vlastnosti textílií Činnosti: zhotovenie jednoduchej hračky podľa ľudovej predlohy	Poznať základné vlastnosti textílií a tkaniny, ako udržiavanie tepla, nasiakavosť, krčivosť, pevnosť, odolnosť.
	Skúmanie vlastností plastov	Pojmy: plast Vzťahy: druhotné využitie Činnosti: porovnávanie plastov v domácnosti a predmetov z plastov	Učiť sa využívať nadobudnuté prírodovedné poznatky pri riešení technickej otázky.
	Konštruovanie	Pojmy: objekty Vzťahy: dispozičné riešenie Činnosti: konštrukčná činnosť, priestorová	Používať vlastnú predstavivosť pri konštruovaní jednoduchých statických modelov.

		tvorba objektov	
	Poznávanie techniky v domácnosti, v doprave	Pojmy: preprava tovaru Vzťahy: spôsob prepravy tovaru Činnosti: význam a využitie dopravných prostriedkov, zdvižných zariadení	Používať vlastnú predstavivosť pri konštruovaní jednoduchých statických modelov Získať poznatky o pracovných činnostiach v minulosti a dnes.
Kariérová výchova	Charakterizovanie vybraných povolání	Pojmy: pracovné prostriedky a predmety Vzťahy: charakteristika podľa pracovných prostriedkov, predmetov Činnosti: Oboznamovanie sa s hodnotami vzťahujúcimi sa k práci	Porovnávať rôzne druhy povolání, pričom má reálnu predstavu o ich pracovnej náplni. Prezentovať kariérové hodnoty vzťahujúce sa k vlastnostiam pracovnej činnosti z pohľadu budúcej voľby povolania, remesla a k oceneniu významu práce.
	Poznávanie vlastných záľub	Pojmy: záľuba Vzťahy: faktor, ktorý ovplyvňuje pracovný úspech Činnosti: Prezentácia záľub a úspechov v prepojení na konkrétny druh povolania	Spoznávať a prezentovať svoje záľuby a úspechy v prepojení na konkrétny druh povolania, remesla.
Podnikavosť a iniciatívnosť	Základy finančnej a ekonomickej gramotnosti	Pojmy: mzda Vzťahy: odmena za prácu Činnosti: reflexia, hodnotenie tímovej práce a vlastnej práce na výsledku	Pochopiť význam práce pre človeka v základných ekonomických súvislostiach. Podeliť sa o zdroje pri práci a výrobe výrobkov, neplytvať nimi a recyklovať ich.

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 3. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma:	Pojmy Vzťahy Činnosti	
Technika	Poznávanie vlastností modelovacích materiálov	Pojmy: cesto, modurit, hlina Vzťahy: druhy a vlastnosti Činnosti: posúdenie rozdielov medzi modelovacími materiálmi	Získavať poznatky o rôznych modelovacích materiáloch, pracovných postupoch.
	Poznávanie vlastností a možností využitia prírodných, technických a odpadových materiálov	Pojmy: drôt, odpadový materiál Vzťahy: triedenie, druhotné využitie Činnosti: porovnanie plastov v domácnosti a predmetov z plastov	Získať poznatky o rôznych prírodných materiáloch, pracovných postupoch, ktoré sú v rámci vývinového hľadiska pre dieťa dôležité.
	Kartón: druhy, vlastnosti, základné suroviny na výrobu papiera, využitie	Pojmy: kartón Vzťahy: druhy a vlastnosti kartónu Činnosti: výroba recyklovaného kartónu	Realizovať jednoduché projekty s využitím primeraných techník, technológií, technických materiálov s dodržaním BOZP.
	Textil- základné druhy, vlastnosti a spracovanie	Pojmy: tkaniny, etiketa výrobku Vzťahy: možnosti a spôsoby využitia Činnosti: zhotovenie jednoduchej hračky podľa ľudovej predlohy	Poznať základné vlastnosti textílií a tkaniny, ako udržiavanie tepla, nasiakavosť, krčivosť, pevnosť, odolnosť.
	Skúmanie vlastností plastov	Pojmy: plast Vzťahy: druhotné využitie Činnosti: poznávanie plastov na základe informácií na obale	Učiť sa využívať nadobudnuté prírodovedné poznatky pri riešení technickej otázky.
	Konštruovanie	Pojmy: konštrukcie okolo nás Vzťahy: umiestnenie v krajine, teréne Činnosti: konštrukčná činnosť, priestorová tvorba rôznych konštrukcií	Používať vlastnú predstavivosť pri konštruovaní jednoduchých statických modelov.

	Poznávanie techniky v domácnosti, v doprave	Pojmy: bicykel Vzťahy: konštrukčné časti bicykla a elementárna údržba Činnosti: konštruovanie jednoduchých modelov dopravných prostriedkov, bicykel	Používať vlastnú predstavivosť pri konštruovaní jednoduchých statických modelov. Získať poznatky o pracovných činnostiach v minulosti a dnes.
	Drevo- mechanické vlastnosti, základy opracovania a využitie	Pojmy: drevo Vzťahy: mechanické vlastnosti dreva Činnosti: brúsenie, rezanie, pilovanie rovnobežne a kolmo na vlákna dreva	Získať poznatky o pracovných činnostiach a profesiách, realizovať jednoduchý nápad.
	Kovy- druhy, vlastnosti, spracovanie, možnosti využitia	Pojmy: Kov Vzťahy: kovové a nekovové predmety Činnosti: konštrukčné činnosti so stavebnicou, skladačkou	Realizovať jednoduché projekty s využitím primeraných techník použiť vlastnú predstavu pri konštruovaní jednoduchých pohyblivých modelov.
Kariérová výchova	Charakterizovanie vybraných povolaní	Pojmy: učebná činnosť žiak ako samostatný druh práce Vzťahy: kariérové hodnoty vzťahujúce sa k vlastnostiam pracovnej činnosti Činnosti: prezentácia záľub a úspechov v prepojení na konkrétny druh povolania, remesla	Prezentovať kariérové hodnoty vzťahujúce sa k vlastnostiam pracovnej činnosti z pohľadu budúcej voľby povolania, remesla a k oceneniu významu práce.
	Poznávanie vlastných hodnôt	Pojmy: hodnoty Vzťahy: faktor, ktorý ovplyvňuje pracovný úspech Činnosti: orientácia v pojmoch a procesoch sveta práce	Spoznávať a prezentovať svoje záľuby, hodnoty a úspechy v prepojení na konkrétny druh povolania, remesla.
Podnikavosť a iniciatívnosť	Stanovenie cieľov a tvorba nápadu	Pojmy: kritéria úspechu Vzťahy: proces prípravy a tvorby nápadu Činnosti: návrh a príprava nápadu, spolupráca na spoločnom nápade	Na základe nápadu navrhnuť jednoduchý product. Byť motivovaný pre prácu na nápade a venovať mu primeranú pozornosť a úsilie.

	Základy finančnej a ekonomickej gramotnosti	<u>Pojmy:</u> recyklácia, upcyklácia, šetrenie <u>Vzťahy:</u> súčasť zodpovedného správania <u>Činnosti:</u> prezentácia cieľov a činností potrebných k ich dosiahnutiu	Pochopiť význam práce pre človeka v základných ekonomických finančných súvislostiach. Podeliť sa o zdroje pri práci a výrobe výrobkov, neplytváť nimi a recyklovať ich.
--	---	---	--

ČLOVEK A SVET PRÁCE 2. cyklus

V 2. cykle vzdelávacej oblasti **Človek a svet práce** žiaci nadväzujú na získané skúsenosti z prvého cyklu a ďalej rozvíjajú technickú, profesijnú a podnikateľskú gramotnosť. Prostredníctvom praktických činností, technického navrhovania, konštruovania, tvorby projektov a riešenia problémov si upevňujú pracovné návyky, rozvíjajú tvorivé a kritické myslenie a získavajú reálnejšiu predstavu o svete práce a budúcom profesijnom smerovaní.

Žiak:

- skúma vlastnosti materiálov, technických zariadení a technológií a vysvetľuje ich využitie v každodennom živote,
- navrhuje, plánuje, konštruuje a hodnotí jednoduché technické riešenia a výrobky,
- využíva technické myslenie pri riešení praktických problémov a overuje funkčnosť navrhnutých riešení,
- pracuje bezpečne a zodpovedne s nástrojmi, pomôckami a technickými materiálmi,
- rozvíja tvorivosť, samostatnosť a vytrvalosť pri realizácii vlastných návrhov a projektov,
- plánuje pracovný postup, organizuje svoju činnosť a hodnotí dosiahnuté výsledky,
- využíva získané skúsenosti pri zlepšovaní vlastných riešení a produktov,
- chápe význam techniky a technológií pre rozvoj spoločnosti a kvalitu života človeka,
- primerane využíva digitálne technológie a nástroje umelej inteligencie pri navrhovaní, získavaní informácií a riešení úloh,
- rozvíja iniciatívnosť, podnikavosť a schopnosť pretvárať nápady na konkrétne riešenia,
- identifikuje potreby, navrhuje riešenia problémov a prezentuje vlastné návrhy a projekty,
- hospodárne využíva materiály a rozumie základným princípom finančnej a ekonomickej gramotnosti primerane veku,
- spolupracuje v tíme, rozdeľuje si úlohy a preberá zodpovednosť za svoju časť práce,
- prezentuje výsledky svojej práce, argumentuje pri obhajobe vlastných riešení a prijíma spätnú väzbu,
- poznáva rôzne povolania, profesie a pracovné príležitosti v regióne i spoločnosti,
- analyzuje svoje záujmy, schopnosti, nadanie a hodnoty vo vzťahu k budúcemu vzdelávaniu a povolaniu,

- uvedomuje si význam celoživotného vzdelávania pre osobný a profesijný rozvoj,
- rozvíja pozitívny vzťah k práci, zodpovednosti a aktívnemu prístupu pri riešení úloh a životných situácií.

Hlavný cieľ 2. cyklu

Hlavným cieľom 2. cyklu je rozvíjať technicky, tvorivo a profesijne gramotného žiaka, ktorý dokáže navrhovať a realizovať jednoduché technické riešenia, zodpovedne pracovať s materiálmi a technológiami, prezentovať výsledky svojej práce, spolupracovať pri riešení problémov a postupne si vytvárať predstavu o svojom budúcom vzdelávacom a profesijnom smerovaní.

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 4. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma:	Činnosti	
Skúmanie technických materiálov a ich vlastností Konštrukcie okolo nás Skúmanie tradičných a moderných technických prostredí	Papier, kartón, fyzikálne vlastnosti, spôsoby výroby Tvorivá činnosť žiakov (tvorba výr obkov) Textil: tvorivá činnosť žiakov (tvorba výrobkov) Drevo: tvorivá činnosť žiakov (tvorba výrobkov) Konštrukcie okolo nás: druhy, spo ločenský význam, architektúra, dizajn Jednoduchý elektrický obvod (zdroj elektrického napätia, vodiče, spínač, spotrebič) Vplyv elektrickej energie na životné prostredie. Tvorivá činnosť žiakov (tvorba jednoduchého elektrického obvo du)	Skúmanie vlastností technických materiálov. Zhotovenie darčkových a úžitkových výrobkov, príp. regionálneho suveníru z technických materiálov. Návrh a zhotovenie jednoduchých elektrických obvodov.	Pomenovať a využiť základné vlastnosti technických materiálov (papier, kartón, textil, drevo) Vybrať vhodné technické materiály a nástroje na zhotovenie jednoduchého, tradičného výrobku podľa regionálnej predlohy, vytvoriť náčrt výrobku (súčasného, tradičného) a podľa neho výrobok vytvoriť. Skonštruovať jednoduchý objekt. Uviesť zdroje elektrickej energie (obnoviteľné, neobnoviteľné). Pri práci dodržiavať základné zásady BOZP. Navrhnuť a vypracovať projekt s využitím zapojenia jednoduchého elektrického obvodu.

Podnikavosť a iniciatívnosť Výber nápadov	Spolupráca pri výbere nápadu	Výber najvhodnejšieho nápadu na realizáciu.	Urobiť výber najvhodnejšieho nápadu, ktorý bude realizovaný.
Ľudská práca a jej vplyvy	Vplyv ľudskej práce na životné prostredie pri tvorbe produktov	Výber vhodného materiálu a os tatných pomôcok. Reflexia a zhodnotenie výsledku spoločnej práce a procesu spolupráce.	Opísať vplyv ľudskej činnosti (klady a zápory) na prácu človeka a životné prostredie.

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 5. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma:	Činnosti	
Skúmanie technických materiálov a ich vlastností	<u>Papier, kartón</u>: chemické vlastnosti, využitie a recyklácia <u>Textil</u>: rozdelenie textilných vlákien, vlastnosti textilu, údržba textilu, tvorivá činnosť žiakov tvorba výrobkov/ <u>Lepenka</u>: chemické, fyzikálne vlastnosti, spôsoby výroby, využitie a recyklácia, tvorivá činnosť žiakov /tvorba výrobkov/ <u>Plasty</u>: fyzikálne vlastnosti, rozdelenie, využitie a recyklácia, tvorivá činnosť žiakov /tvorba výrobkov/ <u>Drevo</u>: rozdelenie drevín, fyzikálne, mechanické vlastnosti, využitie a recyklácia, tvorivá činnosť žiakov /tvorba výrobkov/ <u>Kovy</u>: fyzikálne a mechanické vlastnosti kovov, ich využitie a recyklácia, tvorivá činnosť žiakov /tvorba výrobkov/	Skúmanie vlastností technických materiálov. Zhotovenie darčkových a úžitkových výrobkov, príp. regionálneho suveníru z technických materiálov.	Pomenovať a využiť základné vlastnosti materiálov. Podľa návodu, aj vlastného námetu konštruovať mechanické, elektronické, robotické stroje, prístroje, objekty.
Konštrukcie okolo nás	Konštrukcie okolo nás: druhy, architektúra, dizajn	Tvorba jednoduchých 2D zobrazení technických predmetov.	Identifikovať a riešiť technický problém so zohľadnením dizajnu, estetických kvalít, kultúrneho významu a ochrany životného prostredia.
Skúmanie tradičných a moderných technických	Mechanika, elektronika a robotika: rozdelenie, stroje, prístroje, mechanizmy, moderné technické výdobytky, umelá	Konštruovanie jednoduchých elektronických, robotických a mechanických strojov, prístrojov	Predstaviť svoje konštrukčné návrhy a riešenia a využiť možnosti umelej inteligencie pri návrhu rôznych technických problémov.

Podnikavosť a iniciatívnosť Výber nápadov	prostredia. Prezentácia kariérového portfólia Vplyv správneho časového manažmentu a plánu na prácu Tvorba harmonogramu práce a časového plánu postupov Výber najvhodnejšieho nápadu na realizáciu a kontrola postupu prác	Výber najvhodnejšieho nápadu na realizáciu. Zostavenie časového harmonogramu jeho realizácie. Výber vhodného materiálu a ostatných pomôcok. Reflexia a zhodnotenie výsledku spoločnej práce a procesu spolupráce.	Zostaviť časový plán realizácie, systém kontroly a vyhodnocovania tak, aby bola práca dokončená v stanovenom termíne. Určiť materiál a ostatné pomôcky potrebné pre realizáciu nápadu.
Ľudská práca a jej vplyvy	Vplyv ľudskej práce na životné prostredie pri tvorbe produktov Zodpovednosť pri hospodárení s peniazmi potrebnými na realizáciu nápadu Zodpovednosť pri práci za stanovené úlohy Stanovenie odmeny za prácu – mzda Hospodárne využívanie rôznych zdrojov pri práci	Identifikácia úspechov v rámci procesu spolupráce a stanovenie možností na zlepšenie. Zodpovedné správanie a hospodárne využívanie zdrojov potrebných na realizáciu. Stanovenie odmeny za prácu /mzdy/.	Akceptovať a dohodnúť sa na rôznych rolách pri práci v skupinách. Prebrať svoj podiel zodpovednosti za spoločnú prácu. Vyjadriť hodnotu produktu aj ako výsledku práce. Vysvetliť pojem mzda ako odmena za prácu. Správať sa zodpovedne pri hospodárení s peniazmi aj v rámci stanovení finančných nákladov na projekt.

ČLOVEK A SVET PRÁCE 3. cyklus

V 3. cykle vzdelávacej oblasti **Človek a svet práce** žiaci nadväzujú na získané technické, pracovné a profesijné skúsenosti a ďalej ich rozvíjajú smerom k samostatnému riešeniu technických problémov, tvorbe projektov, podnikavému konaniu a zodpovednému rozhodovaniu o vlastnom vzdelávacom a profesijnom smerovaní. Vzdelávanie podporuje rozvoj technickej a profesijnej gramotnosti prostredníctvom troch vzájomne prepojených komponentov – **Technika, Podnikavosť a iniciatívnosť** a **Kariérová výchova**.

Žiak:

- analyzuje technické problémy a navrhuje primerané riešenia využiteľné v praktickom živote,
- navrhuje, plánuje, realizuje a vyhodnocuje technické projekty a výrobky s využitím vhodných materiálov, nástrojov a technológií,
- uplatňuje zásady bezpečnosti, ochrany zdravia a ochrany životného prostredia pri práci,
- využíva technické a digitálne technológie vrátane nástrojov umelej inteligencie pri navrhovaní, modelovaní, vyhľadávaní informácií a riešení úloh,
- kriticky hodnotí technické riešenia z hľadiska ich funkčnosti, efektívnosti, udržateľnosti a dopadu na spoločnosť,
- rozvíja technické myslenie, priestorovú predstavivosť, tvorivosť a schopnosť inovovať vlastné riešenia,
- efektívne plánuje pracovný postup, organizuje činnosť a preberá zodpovednosť za výsledky svojej práce,
- hospodárne využíva materiály, energiu a finančné prostriedky a uplatňuje zásady udržateľnej spotreby,
- rozvíja podnikavosť, iniciatívnosť a schopnosť identifikovať príležitosti na riešenie problémov alebo tvorbu nových produktov a služieb,
- vytvára a prezentuje jednoduché podnikateľské alebo projektové zámery,
- rozumie základným ekonomickým a finančným princípom a využíva ich pri rozhodovaní v bežných životných situáciách,
- spolupracuje v tíme, komunikuje svoje návrhy, argumentuje a prijíma konštruktívnu spätnú väzbu,
- poznáva aktuálny svet práce, profesie, kvalifikačné požiadavky a meniace sa podmienky trhu práce,
- analyzuje svoje záujmy, schopnosti, osobnostné predpoklady a hodnoty vo vzťahu k voľbe ďalšieho štúdia a povolania,
- orientuje sa v možnostiach ďalšieho vzdelávania a profesijného rozvoja,
- uvedomuje si význam celoživotného vzdelávania, adaptability a flexibility v meniacom sa pracovnom prostredí,
- prijíma zodpovedné rozhodnutia týkajúce sa vlastného vzdelávania, kariéry a osobného rozvoja,
- prezentuje výsledky svojej práce a obhajuje vlastné riešenia s využitím vecnej argumentácie.

Hlavný cieľ 3. cyklu

Hlavným cieľom 3. cyklu je pripraviť žiaka na informované a zodpovedné rozhodovanie o svojom ďalšom vzdelávaní a profesijnom smerovaní, rozvíjať jeho technickú, podnikateľskú a profesijnú gramotnosť, schopnosť tvorivo a kriticky riešiť problémy, efektívne spolupracovať a využívať technológie v meniacom sa svete práce a spoločnosti.

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 6. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma: (Pojmy, vzťahy, fakty)	Činnosti:	
Technika			
Poznávanie histórie techniky a základy grafickej komunikácie	História techniky – zhotovenie projektu na tému slovenskí a svetoví vynálezovia a námetu na pozoruhodné technické riešenia v živote mestského a dedinského človeka v minulosti Vytváranie technického výkresu Grafická komunikácia – aplikácia druhov čiar a pravouhlého premietania pri tvorbe technického výkresu Zobrazenie predmetov 2D Posúdenie rozdielu medzi konštruktérom, projektantom, dizajnérom, robotníkom – ich hlavné úlohy, činnosti a rozdiely medzi nimi	Rozlíšenie objavov, vynálezov, patentov. Aplikácia príkladov využitia slovenských a svetových vynálezov v praxi. Tvorba technických výkresov	Samostatne vyhľadať a využiť poznatky o rôznych vynálezoch, objavoch a patentoch. Narysovať jednoduchý technický výkres. Vybrať vhodný pohľad na zobrazenie telesa v 2D zobrazení (pohľad spredu, zhora, z boku). Určiť z technického výkresu rozmery zobrazeného telesa. Nakresliť fyzický predmet na technický výkres v mierke. Vytvoriť technickú dokumentáciu k vlastnému jednoduchému výrobku v elektronickej podobe. Simulovať a porovnať úlohy konštruktéra, projektanta, dizajnéra a robotníka.
Využívanie	Technické materiály /drevo, kovy,	Spoznávanie technických materiálov	Porovnať rozlíšiť a skúmať vlastnosti rôznych drevín, kovov, plastov,

vlastností technických materiálů při tvorbe výrobků	plasty, keramika, guma sklo a pod. Základné vlastnosti technických materiálů, recyklácia technických materiálov Činnosti při ručnom opracovaní technických materiálov (meranie, obrysovanie, rezanie, strihanie, ohýbanie, vyrovnávanie, pilovanie, rašpľovanie, dľabanie, sekanie, vrtanie, spájkovanie, konštrukčné spájanie dreva, povrchová úprava drevených a kovových materiálov a pod.) Strojové a progresívne metódy spracovania dreva, kovov, plastov Samostatná tvorivá činnosť žiakov (návrh, tvorba výrobků)	a ich vlastností. Samostatné ručné spracovanie technických materiálov a zhotovenie technických výrobků. Práca na malých sústruhoch, s ručnou vrtáčkou a strojové spracovanie technických materiálov (drevo, neželezné kovy a plasty).	keramických a kompozitných materiálov, skla, gumy, textilu s tým, že dokáže uviesť príklady ich využitia a vykonať jednoduchý experiment na porovnanie vybraných vlastností rôznych druhov materiálov. Poukázat na možnosti recyklovania, separovania a zneškodňovania vybraných technických materiálov z technického hľadiska. Opísať proces vzniku výrobku od myšlienky, cez konštruovanie, výrobu, použitie až po likvidáciu a prípadnú recykláciu výrobku. Zrealizovať na výrobku vybrané pracovné postupy ručného a strojového obrábania materiálov podľa technického výkresu a zdôvodniť výber strojového opracovania při tvorbe jednoduchého výrobku. Spolupracovať v zdieľanom pracovnom prostredí. Vystrihnúť jednoduchý plechový výrobok z materiálu. Vyrobiť drevenú podložku vhodným druhom opracovania. Správne určiť poslednú úpravu výrobku.
--	---	--	--

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 7. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma: (Pojmy, vzťahy, fakty)	Činnosti:	
Technika Skúmanie využívania jednoduchých strojov a mechanizmov v domácnosti	Jednoduché stroje, mechanizmy v domácnosti – využitie jednoduchých strojov a mechanizmov v praxi vzhľadom na ich spotrebu a finančné náklady podľa energetického štítiku. Bytová inštalácia (vodoínštalácia, kanalizácia, plynoinštalácia, elektroínštalácia, vykurovanie, chladenie, rekuperácia). Jednoduché elektrické obvody (zapojenie spotrebiča do elektrického obvodu, dióda a tranzistor	Posúdenie významu a využitia jednoduchých strojov a mechanizmov v praxi. Vykonanie drobnej údržby spotrebičov a zariadení v domácnosti. Zapojenie jednoduchých elektrických obvodov. Zapojenie polovodičov (dióda, tranzistor) do	Poznať funkciu základných domácich spotrebičov. Uplatniť princípy jednoduchých strojov v praxi a definovať druhy prevodov v zariadeniach používaných v domácnosti. Vedieť určiť na základe výkonu domáceho spotrebiča, energetickú triedu. Na základe informácií z energetického štítiku elektrického spotrebiča vypočítať spotrebu elektrickej energie a porovnať finančné náklady na prevádzku rôznych domácich elektrických spotrebičov. Správať sa ako uvedomelý spotrebiteľ a využívať digitálne nástroje pri rôznych pracovných činnostiach a tímových projektoch s uplatňovaním zásad BOZP pri práci. Použiť umelú inteligenciu pri riešení konkrétnych úloh, zhodnotiť prácu s umelou inteligenciou, odpovede umelej inteligencie overiť prostredníctvom iných zdrojov a kriticky ich posúdiť. Poznať kúrenie v domácnosti. Vedieť vykonať drobnú údržbu v domácnosti. Vytvoriť vlastný jednoduchý elektrický obvod s využitím virtuálnej elektronickej stavebnice a vizualizovať ho využitím digitálnych technológií.

	v elektrickom obvode). Mechanické, plynové, benzínové a elektrické spotrebiče a zariadenia v domácnosti – obsluha a údržba spotrebičov a zariadení v domácnosti, ich vplyv na ŽP. Obnoviteľné zdroje energií a ich využitie.	elektrického obvodu. Práca so stavebnicami zameranými na bytovú a domovú inštaláciu. Spoznávanie a identifikovanie obnoviteľných zdrojov energie.	Nakresliť jednoduchý integrovaný obvod. Identifikovať potenciálne nebezpečenstvo pri práci so strojmi, zariadeniami, robotmi a napríklad aj pomocou umelej inteligencie vytvoriť zoznam pravidiel a postupov k odstráneniu jednoduchých porúch v bytovej inštalácii s dodržaním BOZP. Poznať zásady bezpečného triedenia elektro-odpadu. Narábať s elektro-odpadom a iným nebezpečným odpadom, diskutovať o vplyve nebezpečného odpadu na prírodné prostredie pri likvidácii v komunálnom odpade. Zdôvodniť zber, triedenie a likvidáciu nebezpečného elektroodpadu, rozlíšiť stroje a zariadenia na rôzny pohon a zvážiť ich dopad na ŽP a vyhľadať informácie o obnoviteľných zdrojoch energie a ich využitie. Identifikovať obnoviteľné zdroje energie a diskutovať o význame preferencie obnoviteľných zdrojov energie Určiť vo svojom okolí obnoviteľné zdroje energie.
--	--	---	---

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 8. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma: (Pojmy, vzťahy, fakty)	Činnosti:	
Podnikavosť a iniciatívnosť Realizácia nápadu a overenie jeho funkčnosti	Stanovenie miery užitočnosti nápadu Výber najvhodnejšieho nápadu na realizáciu Realizácia nápadu v praxi a overenie jeho funkčnosti Tvorba produktu s využitím modelu obehového hospodárstva – zdieľanie, požičiavanie, opätovné využitie, oprava a recyklácia, pokiaľ je to možné Práca s chybou a úprava nefunkčných častí, ktoré sa neoverili v praxi pri realizácii.	Vytvárať pozitívne hodnoty vlastným nápadom pre jedinca alebo spoločnosť. Vyvíjanie iniciatívy pri hľadaní príležitostí na rozvoj nápadu. Práca s chybou a poučenie sa z neúspechu. Naučiť sa prebrať zodpovednosť za svoje rozhodnutia pri neúspechoch, nezhodách a konfliktoch. Budovať rezilienciu.	Definovať, pre koho je nápad užitočný, komu pomôže a aký problém rieši. Vytvárať nápadom pozitívne hodnoty aj v súlade s ekologickým rozmerom svojho nápadu a využiť pri tom princíp obehového hospodárstva. Vyvinúť primeranú iniciatívu a samostatne hľadať príležitosti pre rozvoj vlastného nápadu. Poučiť sa z neúspechu jeho nápadu, prepracovať ho a ponúknuť nové riešenie vzniknutého problému. Vnímať chybu ako nevyhnutnú a pozitívnu súčasť procesu učenia. Zhodnotiť podmienky a potenciál pre podnikanie (samozamestnanie). Identifikovať internetové a tlačové zdroje informácií o pracovných miestach, kariére, podnikaní. Kombinovať svoje schopnosti so schopnosťami členov svojho tímu, rozhodovať a prevziať zodpovednosť. Rešpektovať duševné vlastníctvo pri tvorbe a prezentácii svojho nápadu.

Riešenie problémov	Nadobúdanie zručností pri organizácii práce a rozdelení pracovných úloh Rešpektovanie rôznorodosti členov tímu a vnímanie prínosu rôznorodosti členom skupiny pri spoločnej práci Rozvoj zručností pri riešení problémov v oblasti riadenia a organizácie práce Návrh a posúdenie riešenia aj zložitého problému a budovanie reziliencie Používanie vhodného tónu komunikácie a vhodných komunikačných prostriedkov v prípade vzniku konfliktu s cieľom konflikt vyriešiť/ukončiť.		Rešpektovať rôznorodosť členov tímu. Rozvíjať zručnosti pri riešení problémov v oblasti riadenia a organizácie práce. Navrhnuť a posúdiť riešenie aj zložitého problému. Budovať rezilienciu. Simulovať konflikt a nájsť vhodné riešenie. Poznať rôzne formy podnikania. Uviesť rôzne druhy podnikateľských aktivít. Vedieť stanoviť náklady na realizáciu.
Zdroje financovania nápadov	Stanovenie si nákladov na realizáciu Podnikanie ako možnosť realizácie nápadu v praxi	Hľadať spôsoby a príležitosti pre rozvoj, realizáciu a financovanie svojich nápadov.	Aktívne vyhľadávať rôzne zdroje pre financovanie, rozvoj a realizáciu nápadu.

Učebné osnovy – Človek a svet práce, 1. cyklus, 9. ročník

Obsahový štandard			Výkonový štandard
Tematický celok:	Téma: (Pojmy, vzťahy, fakty)	Činnosti:	
Kariérová výchova Rozhodovanie a tvorba akčného plánu	Rozhodovanie a faktory, ktoré ho ovplyvňujú Posúdenie možností pri rozhodovaní o voľbe vhodného povolania a profesijnej prípravy Metódy, techniky a pomôcky pri tvorbe rozhodnutia Tvorba konštruktívneho rozhodnutia o kariérovom smerovaní s využitím získaných informácií Tvorba akčného plánu Tvorba kognitívnej mapy povolania s cieľom podpory protektívnych faktorov.	Aplikácia metód kritického myslenia pri posudzovaní vlastných zručností ako súčasť sebarozvoja s víziou potreby celoživotného vzdelávania.	Aplikovať základné techniky, stratégie a metódy akčného plánovania s ohľadom na vlastné kariérové smerovanie. Aplikovať online nástroje, online služby a aplikácie, ktoré prispievajú k tvorbe konštruktívnych kariérových rozhodnutí. 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 príčiny nezamestnanosti a diskutovať o nich. Rozhodovať sa samostatne. Vytvoriť akčný plán.

Vzdelanie a trh práce	Trendy a smer vývoja trhu práce	Vyhľadávanie, hodnotenie a použitie kariérových informácií.	Samostatne vyhľadať, hodnotiť a využívať informácie dôležité pre tvorbu základov profesijnej orientácie.
	Vzdelanie a trh práce Posúdenie rôznych zdrojov kariérových informácií	Aplikácia online nástrojov a služieb v procese kariérového smerovania.	Poznať hodnotu vzdelania. Aplikovať online nástroje a služby.
Životná rovnováha (work-life balance) a duševné zdravie (wellbeing)	Tvorba informačnej základne pre potreby kariérového smerovania	Tvorba konštruktívneho kariérového rozhodnutia. Realizácia kariérového plánovania.	Tvoriť vlastné konštruktívne rozhodnutia. Vytvoriť knihu povolaní.
	Hospodárenie s časom a duševné zdravie		Analyzovať faktory, ktoré majú vplyv na zosúladovanie pracovného a rodinného života – work-life balance a vysvetliť ich dôležitosť pre duševné zdravie človeka.
	Udržanie rovnováhy medzi osobnými, vzdelávacími a pracovnými úlohami	Vytváranie časového snímku bežného dňa. Zorganizovanie pracovného prostredia.	Samostatne organizovať pracovné prostredie. Realizovať kreatívne nápady pomocou vhodných techník.
	Identifikácia a posúdenie faktorov, ktoré vplyvajú na zachovanie životnej rovnováhy a zdravého životného štýlu Aplikácia metód efektívneho plánovania využitia času / Tvorba časového snímku bežného dňa		Aplikovať digitálne technológie pri riešení technických problémových úloh. Aplikovať vhodné metódy plánovania.