

Štátny vzdelávací program pre základné vzdelávanie

*Príloha*

# Vzdelávacie štandardy

## Vzdelávacia oblasť Človek a svet práce

## Vzdelávacia oblasť Človek a svet práce

### Charakteristika vzdelávacej oblasti

Základnými stavebnými prvkami oblasti Človek a svet práce sú tri komponenty: Technika, Podnikavosť a iniciatívnosť, Kariérová výchova (obrázok 1). Všetky tri komponenty sú navzájom prepojené tak, aby bol dôraz kladený na rozvoj technického, tvorivého a kritického myslenia vo vzdelávacej oblasti. Dôraz je kladený na rozvíjanie technickej a profesijnej gramotnosti u žiakov. Pojem technická gramotnosť sa vzťahuje na schopnosť žiakov používať, riadiť, hodnotiť a chápať techniku. Aby sa žiak stal technicky gramotným jedincom, mal by pochopiť, čo je technika a technológie, vrátane nástrojov AI, ako fungujú, ako formujú spoločnosť a ako ich formuje spoločnosť. Technicky gramotný žiak má navyše určité schopnosti technicky myslieť a pracovať s technickými zariadeniami, ktoré mu umožňujú využiť jeho vynaliezavosť pri navrhovaní a stavbe vecí, pri riešení praktických problémov, ktoré sú technologického charakteru. Súčasťou technickej gramotnosti je rozvoj AI gramotnosti, kde žiak chápe AI ako nástroj, ktorý mu umožňuje efektívnejšie analyzovať problémy a optimalizovať technické riešenia. Vo všeobecnej rovine sa profesijná gramotnosť označuje ako schopnosť identifikovať a rozvíjať reálny profesijný cieľ. Charakteristickou črtou profesijne gramotného žiaka je, že pozná svoje silné a slabé stránky, vie prijať a vyjadriť spätnú väzbu a v procese kariérového plánovania vytvárať konštruktívne rozhodnutia aj s ohľadom na meniaci sa trh práce vplyvom automatizácie a AI. Profesijná gramotnosť zahŕňa víziu, v ktorej má každý žiak určitý stupeň vedomostí o kariérových hodnotách, osobnom kariérovom smerovaní a kariérovom plánovaní ako celoživotnom procese.



Obrázok č. 9: Obsah vzdelávacej oblasti Človek a svet práce.

Komponenty VO Človek a svet práce spájajú princípy tvoriť/konštruovať a interpretovať/prezentovať, ktoré vedú žiakov k rozvoju tvorivosti a schopnosti vyjadriť vlastné riešenia. Technická gramotnosť sa buduje aj prostredníctvom STEAM vzdelávania, prepájajúceho technológie, inžinierstvo a praktické konštruovanie s matematikou, vedou a umením. Ťažisko je na navrhovaní a uskutočňovaní technických riešení, riešení problémov a využívaní poznatkov v praxi aj z a pomoci nástrojov umelej inteligencie. Vzdelávacie štandardy v tejto oblasti sú formulované technologicky neutrálne, čo umožňuje žiakovi využívať AI ako prostriedok na vizualizáciu konceptov, generovanie prototypov či simuláciu technických procesov. Tento prístup podporuje medzipredmetové vzťahy, rozvíja tvorivé aj kritické myslenie a pripravuje žiakov na životné výzvy i budúce profesie.

Obsah vzdelávacej oblasti Človek a svet práce je prepojený s riešením praktických úloh, ktoré sú procesne spojené s plánovaním, aktívnym experimentovaním a učením sa zo získaných skúseností. Žiaci by mali byť schopní orientovať sa vo svete technológií, porozumieť trendom technologického rozvoja a súvislostiam vedeckého pokroku, ale aj dopadom ľudskej činnosti na svet. Dôraz je kladený na kreatívne a inovatívne používanie technologických nástrojov pre dosiahnutie cieľa, príp. na vyvodzovanie záveru na základe dôkazov. Používanie AI pri riešení praktických úloh vždy predpokladá vlastné kognitívne úsilie žiaka – AI slúži na overenie predpokladov, porovnanie postupov alebo doplnenie chýbajúcich dát, pričom žiak kriticky posudzuje správnosť a etickosť jej výstupov. Súčasťou spôsobilostí v tejto vzdelávacej oblasti je tiež kritické uvedomovanie si a podpora environmentálnej bezpečnosti, čiže minimalizácia odpadu či správne nakladanie s vytvoreným odpadom. Zameriava sa na rozvoj všeobecných užívateľských zručností, moderného technologického myslenia, formovanie postojov a hodnôt potrebných vo svete práce. Žiaci sa učia kombinovať myslenie s manuálnymi činnosťami a porozumieť tak súvislostiam toho, čo študujú v škole, v spojitosti so svojim neskorším produktívnym vekom. Pozornosť je zameraná na schopnosť žiakov pochopiť, že svojou prácou vytvárajú hodnoty užitočné pre ostatných jednotlivcov v spoločnosti a svoje nápady vedia premeniť na reálne činy. Sú schopní iniciatívy, nieť zodpovednosť, prijať riziko a dosahovať stanovené ciele. Iniciatívnosť a vytrvalosť sú schopnosti, ktoré tiež umožňujú žiakovi spolupracovať s ostatnými, s cieľom plánovať a riadiť projekty, ktoré majú kultúrnu, spoločenskú alebo komerčnú hodnotu. Kariérová výchova sa výrazne podieľa na rozvoji spôsobilosti žiakov plánovať si významné životné kroky v profesijnom aj osobnom živote, stanoviť si alternatívne životné ciele, nachádzať efektívne spôsoby ich dosiahnutia a konštruktívne sa vyrovnávať s prípadným neúspechom. Transparentnosť pri využívaní digitálnych nástrojov a AI, spolu so zodpovedným a etickým zaobchádzaním s informáciami, tvorí integrálnu súčasť prípravy na moderné pracovné prostredie. Rozvoj týchto cieľov je v úzkom vzťahu s osobnostným rozvojom žiaka, rozvojom sociálnych a komunikačných spôsobilostí, schopnosťou učiť sa a plánovať vlastnú kariéru.

V obsahovom štandarde sa vyskytujú pojmy zvýraznené **tučným písmom** (boldom). Ide o také pojmy, ktoré si žiak osvojuje tak, aby rozumel ich významu, vedel ich primerane veku a potenciálu vysvetliť a používal ich správne v kontexte učiva. Požadovanú úroveň zvládnutia týchto pojmov špecifikuje výkonový štandard. Pre pojmy označené boldom platí, že sa neočakáva výlučne reprodukcia formálnych definícií, ale ich funkčné porozumenie a používanie.

### Ciele vzdelávacej oblasti

1. Kreatívne a inovatívne integrovať princípy matematiky, vedy, techniky a umenia pri navrhovaní technických riešení.
2. Používať technické nástroje, prístroje, materiály a dáta pri tvorbe výrobkov a riešení praktických úloh.
3. Uvedomovať si potrebu environmentálnej udržateľnosti pri výrobe a používaní výrobkov – šetrenia prírodných a surovinových zdrojov a voľby environmentálne bezpečných materiálov, technológií a postupov.
4. Tvoríť a prezentovať vlastné návrhy a riešenia a efektívne spolupracovať v tíme pri ich tvorbe a realizácii.
5. Rozumieť základným ekonomickým princípom a aplikovať princípy zodpovedného rozhodovania a správania sa vo svete finančných, prírodných i ľudských zdrojov.
6. Identifikovať jednoduché technické problémy a navrhnúť jednoduché spôsoby ich riešenia.
7. Uvedomiť si potrebu zlepšovania vlastných technických a digitálnych zručností vrátane oblasti umelej inteligencie a aktívne vyhľadávať cesty na ich rozvoj.
8. Poznať svoje silné a slabé stránky a uplatniť ich pri plánovaní krokov v rámci svojho kariérového rozvoja.

## Vzdelávacie štandardy vyučovacieho predmetu **človek a svet práce** pre 1. cyklus

**Hlavným cieľom 1. cyklu** je, aby žiaci získali základnú technickú gramotnosť – spoznali materiály a technické zariadenia, osvojili si prvé pracovné zručnosti a bezpečnostné návyky, rozvíjali tvorivosť pri jednoduchých výrobkoch, porozumeli významu práce a vytvárali si pozitívny vzťah k technike a pracovným činnostiam.

### Ciele vzdelávania pre 1. cyklus

1. Poznať vlastnosti a možnosti využitia prírodných, technických a odpadových materiálov.
2. Dodržiavať osvojené základné pravidlá bezpečnosti pri práci.

3. Zhotoviť jednoduché výrobky podľa postupu/návodu s pomocou učiteľa.
4. Uplatniť kreativitu, motiváciu a zodpovednosť pri práci na vlastnom nápade.
5. Pomenovať základné technické zariadenia a dopravné prostriedky.
6. Pomenovať a prezentovať vlastné záľuby.
7. Porozumieť zmenám v pracovných činnostiach a profesiách v minulosti a súčasnosti.
8. Porozumieť významu práce a rozpoznať jej hodnoty.

## Technika

### Výkonový štandard

Žiak vie/dokáže:

Skúmať materiály a ich vlastnosti dôležité pre technickú činnosť.

Realizovať technické projekty s využitím primeraných a bezpečných materiálov, technológií a pracovných postupov.

Konštruovať jednoduché technické modely s využitím vlastnej predstavy.

Oceňovať hodnotu vlastného úsilia a vlastnej tvorivosti bez porovnávania sa s výstupmi AI.

Uplatniť poznatky o pracovných činnostiach a profesiách v tvorivých úlohách.

### Obsahový štandard

#### *Poznávanie vlastností a možností využitia prírodných, technických a odpadových materiálov*

- vlastnosti netvrdnúcich, samotvrdnúcich a tvrdnúcich modelovacích materiálov;
- rozdiely v spracovaní vybraných modelovacích materiálov;
- tvrdosť, povrch a pôvod vybraných prírodných a technických materiálov;
- využitie prírodných a technických materiálov;
- možnosti triedenia a recyklácie odpadového materiálu;
- vzhľad, povrch a hrúbka rôznych druhov papiera: kancelársky, kresliaci, novinový, baliaci;
- základné suroviny na výrobu papiera a princíp recyklácie;
- základné druhy textilu a ich označovanie na etiketách;
- tepelnoizolačné, absorpčné, pevnostné a okolnostné vlastnosti textilu;
- jednoduchý steh pri šití textilu v rámci tvorivej činnosti;
- odpor dreva pri spracovaní v závislosti od smeru vlákien;
- vlastnosti **kovových a nekovových** súčiastok: hmotnosť, ohybnosť, magnetickosť;

- kategorizácia plastov podľa vlastností a použitia;
- informácie o plastoch uvádzané na obaloch výrobkov;
- základné pracovné postupy a nástroje používané pri realizácii technického projektu;
- výroba jednoduchých úžitkových a dekoratívnych výrobkov z rôznych materiálov.

#### *Poznávanie techniky v domácnosti, v doprave*

- funkcia vybraných **technických zariadení** v domácnosti;
- porovnanie technických zariadení z minulosti a súčasnosti, výhody a nevýhody spôsobov dopravy tovaru;
- základné časti jednoduchých dopravných prostriedkov a vykonanie údržby: dofúkanie pneumatík, kontrola brzdy.

#### *Konštruovanie*

- vybrané druhy budov, objektov a konštrukcií v bezprostrednom okolí žiaka;
- princípy tvorby jednoduchých priestorových objektov a konštrukcií;
- konštrukcia jednoduchého modelu.

### **Kariérová výchova**

#### **Výkonový štandard**

Žiak vie/dokáže:

Pomenovať prínosy a rozdiely medzi rôznymi povolaniami v minulosti a súčasnosti.

Opísať záľuby a úspechy v osobných súvislostiach.

#### **Obsahový štandard**

- charakteristika vybraných povolání podľa základných kategórií; a ich typická pracovná náplň;
- význam práce pre človeka a rodinu;
- učebná činnosť žiaka ako osobitný druh práce, stratégie učenia;
- záľuby a špecifické zručnosti ako významný faktor, ktorý ovplyvňuje pracovný úspech a kariéru.

### **Podnikavosť a iniciatívnosť**

#### **Výkonový štandard**

Žiak vie/dokáže:

Navrhnuť jednoduchý produkt na základe nápadu.

Venovať primeranú pozornosť a úsilie práci na základe motivácie.

Rozpoznať a pomenovať hodnoty práce v bežnom živote.

Pomenovať súvislosť medzi napĺňaním osobných potrieb, túžob a financiami.

### Obsahový štandard

#### *Stanovenie cieľov a tvorba nápadu*

- stanovenie si cieľov a kritérií úspechu potrebných pre proces prípravy a tvorby nápadu;
- návrh, príprava a výroba/konštrukcia nápadu;
- spolupráca na spoločnom nápade;
- ocenenie úspechu po ukončení realizácie cieľa;
- vyjadrenie, ako k procesu prispelo vynaložené úsilie.

#### *Základy finančnej a ekonomickej gramotnosti*

- mzda ako odmena za prácu;
- peniaze ako prostriedok na uspokojovanie základných potrieb, vzťah medzi materiálnymi potrebami a finančnými možnosťami;
- vymedzenie vecí, ktoré možno a nemožno vlastniť;
- peniaze ako nositeľ hodnoty a prostriedok na výmenu za tovary a služby;
- recyklácia, zálohovanie, upcyclácia a minimalizácia odpadov ako súčasť zodpovedného správania;
- starostlivosť o súkromný a spoločný majetok a šetrné zaobchádzanie s ním;

## Vzdelávacie štandardy vyučovacieho predmetu **človek a svet práce** pre 2. cyklus

**Hlavným cieľom 2. cyklu** je, aby žiaci preukázali základy technickej a profesijnej gramotnosti – vedeli riešiť technické úlohy, používať jednoduché technické zariadenia, tvoriť praktické výrobky a získavali prehľad o práci a povolaniach.

### Ciele vzdelávania pre 2. cyklus

1. Využiť rôzne vlastnosti technických materiálov pri práci.
2. Navrhnuť a zhotoviť jednoduché výrobky.
3. Riešiť technické problémy prostredníctvom princípov STEAM.
4. Používať jednoduché technické zariadenia v každodennom živote.
5. Pomenovať silné a slabé stránky v kontexte osobného rozvoja.
6. Navrhnuť kariérové portfólio.

7. Realizovať praktický a užitočný nápad.
8. Zodpovedne hospodáriť so zdrojmi pri práci a výrobe produktov.

## Technika

### Výkonový štandard

Žiak vie/dokáže:

Vybrať vhodné technické materiály a nástroje na zhotovenie jednoduchého a tradičného výrobku podľa lokálnej alebo regionálnej predlohy.

Vytvoriť náčrt výrobku a podľa neho vyrobiť produkt.

Predstaviť svoje konštrukčné návrhy a riešenia.

Rozpoznať technický problém a navrhnúť riešenie využitím STEAM a digitálnych nástrojov.

Uviesť obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje.

Dodržiavať zásady BOZP pri všetkých činnostiach.

### Obsahový štandard

#### *Skúmanie technických materiálov a ich vlastností*

- chemické a fyzikálne vlastnosti papiera, kartónu a lepenky, základné spôsoby ich výroby, možnosti využitia a recyklácie;
- rozdelenie a vlastnosti textilných vlákien, zásady údržby textilu;
- fyzikálne vlastnosti plastov, ich rozdelenie, využitie a možnosti recyklácie;
- rozdelenie dreva, jeho fyzikálne a mechanické vlastnosti, využitie a recyklácia;
- fyzikálne a mechanické vlastnosti kovov, ich využitie a recyklácia;
- pracovné postupy a nástroje používané pri zhotovení výrobku;
- výroba jednoduchých produktov z rôznych materiálov a s ohľadom na udržateľnosť.

#### *Konštrukcie okolo nás*

- základné druhy konštrukcií, ich funkcia a spoločenský význam, princípy architektúry a dizajnu;
- kombinácia prvkov vedy, techniky, matematiky a umenia pri návrhu konštrukcií.

## Kariérová výchova

### Výkonový štandard

Žiak vie/dokáže:

Realizovať jednoduchú sebareflexiu.

Budovať si sebadôveru založenú na vlastnom rozvoji, nie na porovnávaní sa s výkonom AI.

Vyjadriť spätnú väzbu rešpektujúcim spôsobom.

Zostaviť štruktúrovaný prehľad vlastných záujmov a schopností.

Uvádzať príklady prínosu vybraných povolání.

## Obsahový štandard

### *Sebareflexia a spätná väzba*

- silné stránky a limity jednotlivca vo vzťahu k budúcim zamestnaniam v podmienkach digitalizácie a rozvoja umelej inteligencie;
- sebareflexia ako súčasť cielenej spätnej väzby;
- všeobecné princípy poskytovania spätnej väzby;
- aplikácia výsledkov spätnej väzby.

### *Kariérové portfólio ako nástroj rozvoja potenciálu žiaka*

- tvorba podkladov pre vyplnenie kategórií kariérového portfólia;
- tvorba uceleného súboru rôznych výstupov žiaka z edukačného prostredia;
- prezentácia kariérového portfólia;
- pomenovanie prínosu rôznych povolání.

## Podnikavosť a iniciatívnosť

### Výkonový štandard

Žiak vie/dokáže:

Podľa zvolených kritérií vybrať najvhodnejší nápad/návrh, ktorý bude realizovaný.

Zostaviť časový plán realizácie, systém kontroly a vyhodnocovania pre dokončenie práce v stanovenom termíne.

Určiť vstupy potrebné na realizáciu nápadu.

Dohodnúť sa na rôznych rolách pri práci v skupinách.

Prebrať svoj podiel zodpovednosti za spoločnú prácu.

Opísať pozitívny a negatívny vplyv ľudskej činnosti na životné prostredie.

Stanoviť hodnotu vlastného výrobku so zohľadnením ceny materiálu, práce a energií.

Pomenovať kategórie osobných a rodinných financií.

Využívať recykláciu, zálohovanie, upcycláciu, minimalizáciu odpadov ako spôsob šetrenia prírodných a surovinových zdrojov pri tvorbe a realizácii nápadov.

## Obsahový štandard

### *Výber nápadov*

- pomenovanie zámerov v rámci prípravy nápadu;
- vstupy potrebné na realizáciu nápadu;
- harmonogram práce a časový plán postupov;
- stanovenie kritérií na hodnotenie nápadu;
- kombinácia umeleckého dizajnu s technickými možnosťami.

### *Ľudská práca a jej vplyvy*

- pracovné roly a zodpovednosť za pridelené úlohy;
- hospodárne využívanie zdrojov pri práci;
- vplyv výroby na životné prostredie na vybraných výrobkoch;
- stanovenie odmeny za prácu – mzda.

## Vzdelávacie štandardy vyučovacieho predmetu **človek a svet práce** pre 3. cyklus

**Hlavným cieľom 3. cyklu** je, aby žiaci disponovali rozvinutou technickou a profesijnou gramotnosťou – vedeli pracovať s materiálmi, technológiami a technickými zariadeniami, navrhovať a zhotovovať výrobky, hodnotiť ich z hľadiska funkčnosti aj dopadu na životné prostredie, používať AI a digitálne nástroje pri riešení technických a kariérových úloh a primerane samostatne aj spolupracujúco rozvíjať a uplatňovať vlastné nápady v praxi.

### **Ciele vzdelávania pre 3. cyklus**

1. Zhotovovať výrobky podľa technickej dokumentácie.
2. Vykonávať ručné a strojové operácie pri spracovaní materiálov.
3. Poznať princípy činnosti technických zariadení a systémov.
4. Vedieť použiť digitálne nástroje a AI pri riešení technických úloh.
5. Posúdiť technické riešenia z hľadiska vplyvu na životné prostredie a spoločnosť.
6. Použiť digitálne nástroje a služby v kariérovom plánovaní.
7. Definovať nápad a konkretizovať podnikateľský plán.
8. Poznať základy trhového hospodárstva.

## Technika

### Výkonový štandard

Žiak vie/dokáže:

Vytvoriť technickú dokumentáciu k vlastnému návrhu.

Konštruovať podľa návodu aj vlastného námetu.

Opísať profesie vo výrobnom, stavebnom procese a technickej praxi.

Opísať spôsoby spracovania, recyklácie, upcyclácie, separovania a zneškodňovania odpadu z rôznych technických materiálov.

Zrealizovať vybrané pracovné postupy ručného a strojového obrábania materiálov.

Zdôvodniť výber opracovania pri tvorbe jednoduchého výrobku.

Pomenovať rozdiely, výhody a nevýhody moderných komunikačných digitálnych a multimediálnych prostriedkov.

Využívať digitálne nástroje pri pracovných činnostiach.

Využiť možnosti AI pri návrhu riešení rôznych technických problémov.

Zostaviť jednoduchý elektrický obvod.

Vypočítať spotrebu a finančné náklady na prevádzku strojov a spotrebičov v domácnosti.

Zhodnotiť dopad používania strojov a zariadení na životné prostredie.

### Obsahový štandard

#### *Poznávanie histórie techniky a základy grafickej komunikácie*

- významné technické objavy a vynálezy zo Slovenska a sveta v kontexte historického vývoja;
- patenty ako výsledok skúmania a forma duševného vlastníctva;
- technická dokumentácia v papierovej a elektronickej podobe;
- zásady čítania a tvorby technického výkresu;
- druhy čiar a princípy pravouhlého premietania v technickom výkrese;
- princípy 2D zobrazovania technických objektov;
- charakteristika profesií konštruktér, projektant, dizajnér a robotník z hľadiska ich typických činností, zodpovedností a oblasti uplatnenia v technickej praxi.

#### *Využívanie vlastností technických materiálov pri tvorbe výrobkov*

- fyzikálne a mechanické vlastnosti kompozitných materiálov a možnosti ich znovupoužitia, separácie a recyklácie;

- pracovné postupy a nástroje používané pri ručnom opracovaní technických materiálov: drevo, kovy, plasty;
- strojové a moderné metódy spracovania vybraných technických materiálov;
- možnosti návrhu technických riešení a výrobkov v školskom prostredí;
- výrobky podľa vlastného návrhu, technickej dokumentácie alebo z online databanky.

#### *Skúmanie tradičných a moderných technických prostredí*

- základné prvky jednoduchého elektrického obvodu: zdroj napätia, vodiče, spínač, spotrebič;
- vplyv elektrickej energie na životné prostredie;
- elektrický obvod s využitím fyzickej alebo virtuálnej stavebnice;
- základné princípy mechaniky, elektroniky a robotiky, typológia strojov, prístrojov a mechanizmov;
- prehľad moderných technických výtvarných a uplatnenie AI v nich;
- technické, komunikačné, digitálne a multimedialne prostriedky: rozdiel medzi pojmami, historické a moderné, výhody a nevýhody, 2D zobrazovanie.

#### *Skúmanie využívania jednoduchých strojov a mechanizmov v domácnosti*

- spotreba a prevádzkové náklady jednoduchých strojov a mechanizmov v domácnosti podľa energetických štítkov;
- základné prvky domových a bytových inštalácií a ich funkcia;
- prevádzka, údržba a environmentálne aspekty domácich spotrebičov;
- zdroje obnoviteľnej energie a ich uplatnenie v praxi;
- energetická certifikácia budov.

## **Kariérová výchova**

### **Výkonový štandard**

Žiak vie/dokáže:

Pracovať s informáciami o voľbe povolania.

Vyhodnotiť informácie dôležité pre voľbu povolania/profesionálnu orientáciu.

Realizovať akčné plánovanie.

Vytvoriť konštruktívne kariérové rozhodnutia.

Spolupracovať v zdieľanom pracovnom prostredí.

Analyzovať faktory, ktoré majú vplyv na zosúladzovanie pracovného a rodinného života.

## Obsahový štandard

### *Rozhodovanie a tvorba akčného plánu*

- rozhodovanie a faktory, ktoré ho ovplyvňujú;
- posúdenie možností pri rozhodovaní o voľbe vhodného povolania a profesijnej prípravy;
- tvorba akčného plánu;
- tvorba kognitívnej mapy povolania.

### *Vzdelanie a trh práce*

- trendy a smer vývoja trhu práce;
- vzdelanie a trh práce;
- posúdenie zdrojov kariérových informácií;
- tvorba informačnej základne kariérového smerovania.

### *Životná rovnováha a duševné zdravie – wellbeing*

- hospodárenie s časom a duševné zdravie;
- udržanie rovnováhy medzi osobnými, vzdelávacími a pracovnými úlohami;
- životná rovnováha a zdravý životný štýl.

## Podnikavosť a iniciatívnosť

### Výkonový štandard

Žiak vie/dokáže:

Definovať, pre koho je nápad užitočný, komu pomôže a aký problém rieši.

Vytvárať nápadom pozitívne hodnoty aj v súlade s pro-environmentálnym rozmerom svojho nápadu s využitím princípu obehového hospodárstva.

Vyvinúť primeranú iniciatívu pre hľadanie príležitosti pre rozvoj vlastného nápadu.

Poučiť sa z neúspechu a ponúknuť nové riešenie vzniknutého problému.

Vnímať chybu ako nevyhnutnú a pozitívnu súčasť procesu učenia.

Kombinovať svoje schopnosti so schopnosťami členov svojho tímu.

Rešpektovať duševné vlastníctvo pri tvorbe a prezentácii svojho nápadu.

Uviesť rôzne druhy a formy podnikania a podnikateľských aktivít.

Integrovať prvky STEAM, digitalizácie a AI do realizácie svojho nápadu.

Posúdiť dôsledky finančných rozhodnutí na modelových príkladoch.

## Obsahový štandard

### *Realizácia nápadu a overenie jeho funkčnosti*

- príprava a prezentácia jednoduchého projektového návrhu vrátane stanovenia miery užitočnosti nápadu;
- realizácia nápadu v praxi a overenie jeho funkčnosti;
- tvorba produktu s využitím modelu cirkulárnej ekonomiky – zdieľanie, požičiavanie, opätovné využitie, oprava, zálohovanie, recyklácia, upcyclácia;
- práca s chybou a úprava nefunkčných častí, ktoré sa neoverili v praxi pri realizácii.

### *Riešenie problémov*

- organizácia práce a rozdelenie pracovných úloh;
- rešpektovanie rôznorodosti členov tímu a vnímanie prínosu rôznorodosti členov skupiny pri spoločnej práci;
- návrh a posúdenie riešenia aj zložitého problému a budovanie reziliencie;
- používanie vhodných komunikačných prostriedkov v prípade vzniku konfliktu s cieľom konflikt vyriešiť/ukončiť.

### *Zdroje financovania nápadov*

- analýza realizácie a financovania podobného existujúceho nápadu v praxi;
- stanovenie si nákladov na realizáciu svojho nápadu;
- vyhľadávanie rôznych zdrojov financovania nápadu;
- podnikanie a iné možnosti realizácie nápadu v praxi.

