

TECHNIKA 5. ROČNÍK

Vzdelávacia oblasť	Človek a svet práce
Názov predmetu	TECHNIKA
Ročník	5. ročník
Časový rozsah výučby ŠVP/ŠkVP	1 hodina, spolu 33 vyučovacích hodín 0/1 h.
Škola	Základná škola Jozefa Hanulu, Školská 927/2, Liptovské Sliače
Názov ŠkVP	Tradície regiónu v srdciach našich žiakov
Stupeň vzdelávania	Nižšie stredné vzdelávanie ISCED 2
Vyučovací jazyk	Slovenský jazyk

Charakteristika predmetu Technika:

Technika je pre žiakov najdôležitejším rehabilitačným predmetom, ktorý od najnižšieho ročníka systematicky ovplyvňuje rozvoj ich motoriky vytváraním pracovných zručností a spolupôsobí na zvýšenie ich rozumovej úrovne. Žiaci v tomto predmete získavajú vedomosti z rôznych pracovných činností, vrátane elementárnych technických a výrobných poznatkov. Práve preto sme si ju zvolili už v 5. Ročníku. Technika vytvára u žiakov kladný vzťah k práci, plní základnú prípravu pre budúce povolanie, ale aj pre potrebu praktického života v rodine a spoločnosti. V spolupráci s ostatnými predmetmi pôsobí na harmonický rozvoj žiakov. V technike získavajú žiaci základné vedomosti o materiáloch, nástrojoch a o pracovných postupoch. Učia sa rozoznávať druhy materiálov, ich vlastnosti, poznávať konštrukciu a funkciu nástrojov, učia sa hovoriť o tom, čo robia a s čím pracujú. Žiaci sa postupne primerane veku vedú k chápaniu vzťahov medzi materiálom, nástrojmi a spôsobmi práce. Postupne sa tak rozvíja ich technické myslenie a vyjadrovanie a technická pripravenosť. Technika vzbudzuje u žiakov záujem o prácu, uspokojuje ich túžbu po činnosti, zameranie práce na užitočný výsledok vzbudzuje ich iniciatívu a pozitívny vzťah k práci, pestuje zmysel pre poriadok, cit pre krásu a vhodnosť materiálu, nástrojov a spôsobov práce. Pri práci si žiaci osvojujú kultúrne návyky. Systematicky poznávajú hlavné prvky organizácie, hygieny a bezpečnosti pri práci. Učia sa pracovať disciplinovane, starostlivo, hospodárne zaobchádzať s materiálom a nástrojmi. Pri výbere úloh učiteľ prihliada aj na učebnú látku ostatných predmetov. Pracovné zaťaženie musí byť primerané fyzickým schopnostiam žiakov. Nesmie byť tak náročné, aby žiakov vyčerpalo, ale ani príliš jednoduché, lebo by nedostatočne aktivizovalo ich myslenie a v dostatočnej miere ich nezamestnávalo. Veľmi dôležitou podmienkou je materiálne zabezpečenie pracovného vyučovania. Sú to najmä pracovne a dielne, sklad materiálu, pozemok, dostatok

vyhovujúcich nástrojov, pracovných a učebných pomôcok a jednotného materiálu pre žiakov. Pracovné prostredie musí vyhovovať hygienickým podmienkam (čistý vzduch, vhodné osvetlenie, čistota pracoviska, atď.). K hygienickým podmienkam patrí aj vhodné oblečenie na techniku. Nevyhnutným doplnkom dielne je príručná lekárnička.

CIELE

Ciele v 5. ročníku

- upevňovať zručnosti získané v nižších ročníkoch;
- rozvíjať estetické cítenie;
- aktívne využívať voľný čas;
- vytvárať stereotyp pri základných hygienických návykoch a samoobslužných zručnostiach;
- rozlišovať rôzne materiály, spoznávať ich vlastnosti, rozširovať a prehĺbovať základné manuálne zručnosti pri práci s nimi.

Obsahový štandard

- poriadok a bezpečnosť v dielni;
- vzťah medzi technikou, človekom, spoločnosťou a prírodou;
- ťažba, spracovanie a vlastnosti materiálov;
- elektrická energia, zásady bezpečnosti práce s ňou a využitie v bežnom živote;
- základy technického zobrazovania.

Výkonový štandard

- žiak pochopí základné informácie o technike;
- vie pomenovať náradie a vybavenie dielne;
- pozná bezpečnosť práce v dielňach, s náradím, s elektrickými prístrojmi;
- pochopí spôsob zobrazovania technickej myšlienky;
- naučí sa čítať technické náčrty a výkresy;
- vie rozvíjať priestorovú predstavivosť;
- získa základné poznatky o elektrickej energii, jej výrobe, rozvode a využití.

Metódy a formy

Vyučovanie sa uskutočňuje prostredníctvom rozprávania, riadeného rozhovoru a to v tímovej práci, práci s počítačom, aj kombináciou týchto prác, modelových situácií, demonštračných činností.

Prierezové témy

Sú uplatňované hlavne Ochrana človeka a prírody, Ochrana človeka a zdravia, Environmentálna a dopravná výchova, všetko je prispôsobené v duchu regionálnej výchovy.

Učebné zdroje

- poriadok a bezpečnosť v dielni;
- vzorkovnica dreva, kovov a plastov
- internetové stránky
- elektrotechnické stavebnice

Spôsob hodnotenia:

Hodnotiť sa bude ústne – ústne pochvaly, osvojenie teoretických a praktických vedomostí

(pozitívna motivácia, povzbudenie). Na konci 1. polroka a konci školského roka sa žiakovi

uvedie absolvoval/neabsolvoval.

TECHNIKA 7. ROČNÍK

Vzdelávacia oblasť	Človek a svet práce
Názov predmetu	TECHNIKA
Ročník	7. ročník
Časový rozsah výučby ŠVP/ŠkVP	0,5 hodina, spolu 16,5 vyučovacích hodín 0,5/0 h.
Škola	Základná škola Jozefa Hanulu, Školská 927/2, Liptovské Sliače
Názov ŠkVP	Tradície regiónu v srdciach našich žiakov
Stupeň vzdelávania	Nižšie stredné vzdelávanie ISCED 2
Vyučovací jazyk	Slovenský jazyk

Charakteristika predmetu Technika:

Oblasť predmetu **Technika** zahŕňa široké spektrum pracovných činností a technológií, vedie žiakov k získaniu základných užívateľských zručností v rôznych oblastiach ľudskej činnosti a prispieva k vytváraniu životnej a profesijnej orientácie žiakov.

Koncepcia vzdelávacej oblasti predmetu **Technika** vychádza z konkrétnych životných situácií, v ktorých žiaci prichádzajú do priameho kontaktu s ľudskou činnosťou a technikou v jej rozmanitých podobách a širších súvislostiach.

Vzdelávacia oblasť predmetu **Technika** sa zameriava na praktické pracovné návyky a dopĺňa celé základné vzdelávanie o dôležitú zložku nevyhnutnú pre uplatnenie človeka v ďalšom živote a v spoločnosti. Tým sa odlišuje od ostatných vzdelávacích oblastí a je ich určitou protiváhou. Je založená na tvorivej spolupráci žiakov.

Kompetencie žiaka:

Všeobecné /univerzálne/ kompetencie:

1. Schopnosť riešiť problém, schopnosť uplatňovať tvorivé nápady vo svojej práci
2. Schopnosť preberať zodpovednosť, schopnosť byť samostatným, schopnosť hodnotiť a vyjadrovať vlastný názor
3. Schopnosť sebaoznania a seba hodnotenia v smere vlastnej profesijnej orientácie
4. Schopnosť flexibilne reagovať na zmeny na trhu práce v snahe čo najlepšie sa uplatniť

Obsahový štandard:

- Človek – príroda – spoločnosť – technika a ich vzťahy;

- základy navrhovateľskej činnosti;
- počítač a internet v konštruovaní;
- základné technologické postupy;
- základné materiály (drevo, plast, sklo, kov).

Výkonový štandard (kompetencie žiaka):

- používa bezpečné a účinné materiály, nástroje a vybavenie, dodržiava stanovené pravidlá, plní povinnosti a záväzky, adaptuje sa na zmenené nové pracovné podmienky;
- prístupuje k výsledkom pracovnej činnosti nielen z hľadiska kvality, funkčnosti, hospodárnosti a spoločenského významu, ale i z hľadiska ochrany svojho zdravia i zdravia druhých, ochrany životného prostredia i ochrany kultúrnych a spoločenských hodnôt;
- využíva znalosti a skúsenosti získané v jednotlivých vzdelávacích oblastiach v záujme vlastného rozvoja i svojej prípravy na budúcnosť, robí podložené rozhodnutia o ďalšom svojom vzdelávaní a profesionálnom raste;
- orientuje sa v základných aktivitách, ktoré bude potrebovať k uskutočneniu podnikateľského zámeru a k jeho realizácii, chápe podstatu, cieľ a riziko podnikania, rozvíja svoje podnikateľské myslenie.

Metódy a formy

Vyučovanie sa uskutočňuje prostredníctvom rozprávania, riadeného rozhovoru a to v tímovej práci, práci s počítačom, aj kombináciou týchto prác, modelových situácií, demonštračných činností. Dbá sa na individuálny prístup k žiakovi a na sebarealizáciu žiaka.

Prierezové témy

Sú uplatňované hlavne Ochrana človeka a prírody, Ochrana človeka a zdravia, Environmentálna a dopravná výchova, všetko je prispôbené v duchu regionálnej výchovy, osobný a sociálny rozvoj žiaka.

Učebné zdroje

Vedecká literatúra, médiá, internetové stránky, pracovné materiály pripravené učiteľom, elektrotechnické stavebnice, filmy, elektrické spotrebiče a stavebný materiál, pracovné náradie a náčinie.

Spôsob hodnotenia:

Hodnotiť sa bude ústne – ústne pochvaly, osvojenie teoretických a praktických vedomostí

(pozitívna motivácia, povzbudenie). Na konci 1. polroka a konci školského roka sa žiakovi

uvedie absolvoval/neabsolvoval.

PREDMET: TECHNIKA (8. ročník)

Vzdelávacia oblasť	Človek a svet práce
Názov predmetu	TECHNIKA
Ročník	8. ročník
Časový rozsah výučby ŠVP/ŠkVP	0,5 hodiny, spolu 16,5 vyučovacích hodín 0,5/0 h.
Škola	Základná škola Jozefa Hanulu, Školská 927/2, Liptovské Sliače
Názov ŠkVP	Tradície regiónu v srdciach našich žiakov
Stupeň vzdelávania	Nižšie stredné vzdelávanie ISCED 2
Vyučovací jazyk	Slovenský jazyk

Charakteristika predmetu Technika:

Oblasť predmetu **Technika** zahŕňa široké spektrum pracovných činností a technológií, vedie žiakov k získavaniu základných užívateľských zručností v rôznych oblastiach ľudskej činnosti a prispieva k vytváraniu životnej a profesijnej orientácie žiakov.

Koncepcia vzdelávacej oblasti predmetu **Technika** vychádza z konkrétnych životných situácií, v ktorých žiaci prichádzajú do priameho kontaktu s ľudskou činnosťou a technikou v jej rozmanitých podobách a širších súvislostiach.

Vzdelávacia oblasť predmetu **Technika** sa zameriava na praktické pracovné návyky a dopĺňa celé základné vzdelávanie o dôležitú zložku nevyhnutnú pre uplatnenie človeka v ďalšom živote a v spoločnosti. Tým sa odlišuje od ostatných vzdelávacích oblastí a je ich určitou protiváhou. Je založená na tvorivej spolupráci žiakov.

Kompetencie žiaka:

Všeobecné /univerzálne/ kompetencie:

1. Schopnosť riešiť problém, schopnosť uplatňovať tvorivé nápady vo svojej práci
2. Schopnosť preberať zodpovednosť, schopnosť byť samostatným, schopnosť hodnotiť a vyjadrovať vlastný názor
3. Schopnosť sebapoznania a seba hodnotenia v smere vlastnej profesijnej orientácie
4. Schopnosť flexibilne reagovať na zmeny na trhu práce v snahe čo najlepšie sa uplatniť

Obsahový štandard :

- + elektrická energia, jej využitie, zdroje elektrickej energie a bezpečnosť pri práci s elektrickými zariadeniami, zásady prvej pomoci pri zásahu elektrickým prúdom
- výpočet elektrickej energie pri využívaní domácich spotrebičov

- práca s elektrotechnickou stavebnicou, jednoduché elektrické obvody, elektrotechnický materiál
- technika, domácnosť- bytové inštalácie ako rozvody studenej a teplej vody, výpočet kúrenia, šetrenie energie v domácnosti.

Výkonový štandard :

- poznávanie základných batériových zdrojov elektrickej energie, akumulátory / primárne a sekundárne, elektromechanické – suché a mokré, elektrické – kyslé a alkalické/.
- čítanie jednoduchých elektrických značiek, schém a zapojení, elektrotechnická stavebnica pre ZŠ zapájanie jednoduchých elektrických obvodov
- poznanie parametrov el. spotrebičov a výpočet ich spotreby
- ovládanie pravidiel bezpečnej práce s elektrickým prúdom a poskytovanie prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom
- ovládanie obvodu studenej a teplej vody, výpočet jej spotreby, hospodárenie s vodou,
- výpočet kúrenia a manipulačné zručnosti pri drobných opravách v domácnosti.

Učebné zdroje

Vedecká literatúra, médiá, internetové stránky, pracovné materiály pripravené učiteľom, elektrotechnické stavebnice, filmy, elektrické spotrebiče a stavebný materiál.

Metódy a formy

Vyučovanie sa uskutočňuje prostredníctvom rozprávania, riadeného rozhovoru a to v tímovej práci, práci s počítačom, aj kombináciou týchto prác, modelových situácií, demonštračných činností, tvorby projektov. Dbá sa na individuálny prístup k žiakovi a na sebarealizáciu žiaka.

Prierezové témy

Sú uplatňované hlavne Ochrana človeka a prírody, Ochrana človeka a zdravia, Environmentálna a Mediálna výchova , všetko je prispôsobené vdychu regionálnej výchovy, osobný a sociálny rozvoj žiaka.

Spôsob hodnotenia:

Hodnotiť sa bude ústne – ústne pochvaly, osvojenie teoretických a praktických vedomostí

(pozitívna motivácia, povzbudenie). Na konci 1. polroka a konci školského roka sa žiakovi

uvedie absolvoval/neabsolvoval.

PREDMET: TECHNIKA 9. ročník

Vzdelávacia oblasť	Človek a svet práce
Názov predmetu	TECHNIKA
Ročník	9. ročník
Časový rozsah výučby ŠVP/ŠkVP	1 hodina, spolu 33 vyučovacích hodín 0/1 h.
Škola	Základná škola Jozefa Hanulu, Školská 927/2, Liptovské Sliache
Názov ŠkVP	Tradície regiónu v srdciach našich žiakov
Stupeň vzdelávania	Nižšie stredné vzdelávanie ISCED 2
Vyučovací jazyk	Slovenský jazyk

Charakteristika predmetu Technika:

Oblasť predmetu **Technika** v tomto ročníku zahŕňa široké spektrum pracovných činností a technologických postupov. Vede žiakov ku upevňovaniu vedomostí a praktických zručností osvojených predovšetkým v nižších ročníkoch, ale aj k získavaniu nových poznatkov. Všetko sa to deje prostredníctvom samostatnej či skupinovej práce pri tvorbe výrobkov najmä s regionálnou tematikou, podľa vlastného návrhu žiakov. Takáto činnosť prispieva aj k vytváraniu životnej a profesijnej orientácie žiakov.

Koncepcia vzdelávacej oblasti predmetu **Technika** vychádza z konkrétnych životných situácií, v ktorých žiaci prichádzajú do priameho kontaktu s ľudskou činnosťou a technikou v jej rozmanitých podobách a širších súvislostiach.

Vzdelávacia oblasť predmetu **Technika** sa zameriava na praktické pracovné návyky a dopĺňa celé základné vzdelávanie o dôležitú zložku nevyhnutnú pre uplatnenie človeka v ďalšom živote a v spoločnosti. Tým sa odlišuje od ostatných vzdelávacích oblastí a je ich určitou protiváhou. Je založená na tvorivej spolupráci žiakov.

Kompetencie žiaka:

Všeobecné /univerzálne/ kompetencie:

1. Schopnosť riešiť problém, schopnosť uplatňovať tvorivé nápady vo svojej práci
2. Schopnosť preberať zodpovednosť, schopnosť byť samostatným, schopnosť hodnotiť a vyjadrovať vlastný názor
3. Schopnosť sebapoznania a sebahodnotenia v smere vlastnej profesijnej orientácie
5. Schopnosť flexibilne reagovať na zmeny na trhu práce v snahe čo najlepšie sa uplatniť

Obsahový štandard :

- základy navrhovateľskej činnosti – technické tvorivé myslenie
- základy technickej komunikácie – zobrazovanie, technický náčrt - kreslenie, technický výkres - čítanie
- hlavné druhy technických materiálov, ich základné vlastnosti a ich využitie
- základné technologické postupy pri spracovaní technických materiálov, zodpovedajúce náradie a pomôckyna ich ručné opracovanie
- základné i alternatívne technické materiály – drevo, kovy, plasty, koža, drôt, papier, prírodný materiál – základy jednoduchého ručného obrábania technických materiálov
- pravidlá bezpečného správania sa v školskej dielni a v technickom prostredí

Výkonový štandard :

- vedieť realizovať drobný projekt (zhotoviť technický náčrt, vybrať vhodný materiál, zvoliť konštrukčné riešenia a spoje, navrhnuť technológie)
- mať schopnosti vytvárať a realizovať technické myšlienky pre vlastné potreby
- poznať základné druhy technických materiálov
- vedieť správne preniesť tvar a rozmery predmetu z výkresu na opracovávaný materiál, správne voliť meradlá a pomôcky na obrysovanie
- vedieť pracovať podľa jednoduchého technologického postupu a technického výkresu
- poznať a rozlíšiť základné druhy technických materiálov – drevo, kovy, plasty, koža
- poznať základné náradie na ručné opracovanie dreva, kovu, plastov, kože
- prakticky si precvičiť a osvojiť elementárne zručnosti pri opracovávaní dreva, kovov, plastov, kože, papiera, prírodnín (pilovanie, vŕtanie, dlabanie, ohýbanie plastov a plechu, srtihanie, sekanie drôtu a plechu, lepenie, viazanie, ...)

Učebné zdroje

Učebnica Techniky pre 5.-9. ročník základných škôl, odborná literatúra, médiá, internetové stránky, pracovné materiály pripravené učiteľom

Metódy a formy

Vyučovanie sa uskutočňuje prostredníctvom praktickej práce žiakov, rozprávania, riadeného rozhovoru a to pri samostatnej práci ako aj tímovej práci žiakov, práci s

počítačom, aj kombináciou týchto prác, modelových situácií, demonštračných činností, tvorby projektov. Dbá sa na individuálny prístup k žiakovi a na sebarealizáciu žiaka.

Prierezové témy

Sú uplatňované hlavne Ochrana človeka a prírody, Ochrana človeka a zdravia, Environmentálna a Mediálna výchova , všetko je prispôsobené v duchu regionálnej výchovy, osobný a sociálny rozvoj žiaka.

Spôsob hodnotenia:

Hodnotí sa ústne – ústne pochvaly, osvojenie teoretických a praktických vedomostí (pozitívna motivácia, povzbudenie). Na konci 1. polroka a konci školského roka sa žiakovi uvedie absolvoval/neabsolvoval.