

Školský vzdelávací program

Základná škola, Ústredie 533, 023 21 Korňa

ISCED 2



VZDELÁVACIA OBLASŤ: Človek a technika

| | |
|-----------------------------|--|
| Názov predmetu | Technika |
| Časový rozsah výučby | 7.roč.- 0,5 hod /16,5 hod roč. 8.roč.-0,5hod/16,5hod.roč. |
| Ročník | 7.roč. 8.roč. |



NÁZOV PREDMETU: Technika

Charakteristika predmetu:

Oblasť Človek a svet práce zahŕňa široké spektrum pracovných činností a technológií. Vďaka tomuto vedie žiakov k získaniu základných užívateľských zručností a to v rôznych oblastiach ľudskej činnosti. A práve vďaka získavaniu základných zručností v rôznych ľudských činnostiach prispieva k vytváraniu životnej a profesijnej orientácie žiakov.

Celá koncepcia vzdelávacej oblasti Človek a svet práce vychádza z konkrétnych životných situácií. V týchto jednotlivých situáciách žiaci prichádzajú do priameho kontaktu s ľudskou činnosťou a technikou v jej rozmanitých podobách, ale aj širších súvislostiach.

Vzdelávacia oblasť Človek a svet práce sa zameriava na praktické pracovné návyky a dopĺňa celé základné vzdelávanie o dôležitou 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.

Učebné zdroje: doc .ing .Ivan Krušpán a kolektív: Technická výchova pre 5-9 roč. ,EXPOL r. 1999

Začlenenie prierezových tém : vid' v tabuľke

Hodnotenie predmetu: predmet sa hodnotí zámkou ,hodnotí sa -teoretická a praktická časť ,projekt, samostatná práca, aktivita

Školský vzdelávací program

Základná škola, Ústredie 533, 023 21 Korňa

ISCED 2



Technika: 7.roč.

| Tematický celok / počet hodín | Téma (Obsahový štandard) | Vzdelávací výstup (výkonový štandard) | Medzipredmetové vzťahy | Prierezové témy– metódy a formy práce |
|---------------------------------------|--|--|---------------------------|--|
| Človek a technika – 6 hodín | Technika- technika - vynálezcovia - vynález - človek, príroda spoločnosť - výrobok - myšlienka, konštrukcia, | Žiak : -vie vysvetliť pojem technika, technické prostredie a technické dielo ako produkt ľudskej činnosti, - vie vymenovať pozitívne a negatívne dôsledky techniky. -pozná najvýznamnejšie objavy a vynálezy 18. – 20. storočia a pozná | Matematika Fyziky | Frontálna výučba Individuálna a skupinová práca žiakov s výkresom -práca na projekte podľa výberu učiteľa - IKT ENV |

| | | | | |
|---|--|---|--------------------------|--|
| | výroba, využitie | históriu techniky na Slovensku a najvýznamnejších slovenských vynálezcov -vie vysvetliť pojem technologický postup a opísať všeobecne cestu vzniku výrobku. | | |
| Grafická komunikácia- 7 hodín | -výkres - náčrt, - druhy čiar - rozmery výkresov, -technické kreslenie, - počítač a technické kreslenie -softvéry na kreslenie | Žiak: -vie realizovať drobný projekt (zhotoviť technický náčrt, aj na pc a vie vybrať vhodný materiál, zvoliť konštrukčné riešenia a spoje, navrhnuť technológie), -vie popísať proces vzniku technického produktu. vytvárať a realizovať technické myšlienky pre vlastné potreby pre potreby školy, | Matematika Fyziky | -IKT -skupinové vyučovanie -frontálna výučba -samostatná práca žiakov na projekte OŽaZ,OaSR ENV |

| | | | | |
|--|---|---|----------------------|---|
| | | | | |
| Materiály a technológie- 4 hodiny | Surovina, materiál, polovýrobok, výrobok, Drevo, kovy, plasty a iné technické materiály | Žiak: -pozná základné druhy technických materiálov, -vie rozlíšiť základné druhy technických materiálov - drevo, kovy, plasty, -vie definovať základné nástroje na ručné spracovanie dreva, kovu a plastov. -vie popísať proces vzniku výrobku zo suroviny. | Fyziky Chémia | -skupinové vyučovanie -IKT - individuálna práca žiakov - frontálna výučba ENV,OaSR Tvorba projektu |



Technika:8.roč.

| cieľ | tematický okruh | téma | medzipredmetové vzťahy | prierezové témy | učebné zdroje | výkonový štandard | počet hodín |
|---|--------------------|--|------------------------|---|---|--|-------------|
| <p>Tematický celok je svojim obsahom zameraný na oblasť elektrickej energie tak, aby žiaci v primeranej forme získali dostatočné množstvo poznatkov o zdrojoch elektrickej energie, o ich využití poznajúc pritom zásady bezpečnosti práce na elektrických zariadeniach a účinky elektrického prúdu na ľudský organizmus.</p> <p>Naučiť žiakov schémy elektrických zapojení a jednoduché elektrotechnické práce.</p> <p>Práca s elektrotechnickou stavebnicou pre základné školy a práce súvisiace s technológiou</p> | Elektrická energia | <p>Výroba, rozvod a zdroje elektrickej energie.</p> <p>Jednoduché elektrické obvody.</p> <p>Základný elektroinštalačný</p> | | <p>ENV</p> <p>ENV</p> <p>ENV</p> <p>TPaPZ</p> <p>OŽaZ</p> | Ivan Krušpán a kol. Technická výchova pre 5. až 9.ročník základných škôl internet | <p>Vedieť opísať výrobu a rozvod elektrickej energie a poznať ekologické aspekty výroby elektrickej energie.</p> <p>Žiak má poznať základné batériové zdroje elektrickej energie a akumulátory (primárne a sekundárne, elektromechanické - suché a mokré, elektrické - kyslé a alkalické).</p> <p>Žiak má vedieť čítať jednoduché elektrické značky schémy a zapojenia) a vedieť na elektrotechnickej stavebnici pre ZŠ zapájať jednoduché elektrické obvody.</p> <p>Poznať základný elektroinštalačný materiál, jeho funkciu a použitie</p> | 11 |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|--|
| <p>Žiaci sa oboznámia so systémom, základmi konštrukcie a údržby jednotlivých prvkov bytovej inštalácie. Naučia sa ekonomicky a ekologicky hodnotiť jednotlivé systémy.</p> | | <p>Konštrukcia kotla a princíp spaľovania vo vykurovacích zariadeniach.</p> <p>Výpočet spotreby energie na kúrenie.</p> <p>Konštrukcia vodovodného kohútika alebo batérie - demontáž, oprava, montáž.</p> | | <p>ENV ENV</p> <p>ENV</p> <p>ENV</p> | <p>- spôsoby zateplenia okien a dverí.</p> <p>Oboznámiť sa s opravou splachovača WC.</p> <p>Vedieť popísať princíp spaľovania vo vykurovacích zariadeniach – ústredného kúrenia.</p> <p>Poznať výpočet spotreby energie na kúrenie.</p> <p>Ovládať opravu netesnosti vodovodného kohútika (batérie) výmenou tesnenia, frézovaním sediel alebo výmenou vložiek ventilov.</p> | |
|---|--|---|--|--|---|--|