Tematický výchovno-vzdelávací plán Technika 9.ročník

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tematický okruh | Téma | Poč. hod | mesiac | Obsahový štandard | Výkonový štandard | Prierezová téma |
| Bezpečnosť a ochrana zdravia  (1 h) | BOZ pri práci v školskej dielni | 1 | september  október    november  december | Oboznámiť sa s pravidlami správania sa v školskej dielni, poskytnutie prvej pomoci | Žiak ovláda poriadok školskej dielne a vie poskytnúť prvú pomoc pri rôznych poraneniach | Ochrana života a zdravia  Osobnostný a sociálny rozvoj |
| Elektrická energia  (13 h) | BOZ pri práci s elektrickým prúdom, prvá pomoc  Schémy elektrických zapojení  Jednoduché elektrické obvody  Schémy elektrických zapojení  Práca s elektrotechnickou stavebnicou  Výroba, rozvod el. energie  Základný elektroinštalačný materiál  Domová inštalácia el. prúdu  Práca s elektromontážnym materiálom  Základné elektrické spotrebiče  Moderné elektrické spotrebiče  Výpočet spotreby elektrickej energie | 1  1  1  1  2  1  1  1  1  1  1  1 | Pravidlá bezpečnej práce s elektrickým prúdom, poskytnutie prvej pomoci  Schémy elektrických zapojení a jednoduché elektrotechnické práce.  Jednoduché el. obvody  Výpočet spotreby el. energie | Žiak ovláda pravidlá bezpečnej práce s el. prúdom a vie poskytnúť prvú pomoc pri zásahu el. prúdom.  Žiak pozná základné batériové zdroje elektrickej energie a akumulátory.  Vie čítať jednoduché elektrotechnické značky, schémy a zapojenia. Žiak vie na elektrotechnickej stavebnici zapájať jednoduché elektrické obvody.  Oboznámi sa so správnymi zásadami bezpečného používania domácich el. spotrebičov.  Vie opísať výrobu a rozvod el. energie, pozná ekologické aspekty výroby elektrickej energie.  Pozná význam elektromeru, vie vypočítať koľko zaplatí za spotrebovanú el. energiu  Pozná základný elektroinštalačný materiál, jeho funkciu a použitie (spínače, vidlice, zásuvky, žiarovkové objímky, poistky, ističe).  Oboznámi sa s používaním žiarovkovej skúšačky. | Ochrana života a zdravia  Osobnostný a sociálny rozvoj  Environmentálna výchova  Ochrana života a zdravia  Osobnostný a sociálny rozvoj  Mediálna výchova |
| Technika –domácnosť- bezpečnosť  (10 h) | Základné prvky bytovej inštalácie  Ekonomické a ekologické hodnotenie systémov  Kúrenie v domácnosti  Spotreba energie na kúrenie  Konštrukcia kotla | 1  1  1  2  1 | január  február | Základné informácie v oblasti bytovej inštalácie – kúrenie, rozvod teplej a studenej vody  Žiaci sa oboznámia s údržbou jednotlivých prvkov bytovej inštalácie.  Naučia sa ekonomicky a ekologicky hodnotiť jednotlivé systémy.  Kúrenie v domácnosti, centrálne, ústredné, lokálne.  Rozvod studenej a teplej vody. Šetrenie vodou a teplom v domácnosti. | Oboznámiť sa so systémom ústredného kúrenia v bytoch a jeho funkciou, ako i rozvodom vody , žiak vie tieto systémy popísať.  Poznať zloženie a funkciu vodovodnej batérie, vodovodného kohútika, splachovača WC  Poznať možnosti šetrenia vodou a teplom v domácnosti, zároveň spôsoby zamedzenia úniku tepla – spôsoby zateplenia okien a dverí.  Poznať výpočet spotreby energie za kúrenie.  Ovládať opravu netesnosti vodovodného kohútika výmenou tesnenia, frézovaním sediel, výmenou vložiek ventilov. | Osobnostný a sociálny rozvoj  Ochrana života a zdravia  Environmentálna výchova |
|  | Rozvod vody  Šetrenie vodou a teplom  Malé údržbárske práce | 1  1  2 | **marec** |  |  |  |
| Praktická činnosť  (9 h) | Práca na výrobku podľa jednoduchého technologického postupu a technického výkresu (náčrtu)  Práce v školskej záhrade- starostlivosť o ovocné stromy, práca na kvetinových hriadkach a úprava školského pozemku | 3  3  3 | **Apríl**  **Máj**  **Jún** | Obsah tohto tematického celku je zameraný na hlavné druhy technických materiálov, ich základné vlastnosti a využitie. Základné technologické postupy pri spracovaní technických materiálov, zodpovedajúce náradie a pomôcky na ich ručné opracovanie.  Základné technické materiály – drevo, kovy, plasty – polotovary. Základy jednoduchého – ručného obrábania technických materiálov.  Pravidlá správania sa v školskej dielenskej učebni a v technickom prostredí.  Ochrana a tvorba ŽP  Rez na ovocných stromoch (odstránenie poškodených konárov, ošetrenie rán po reze, presvetlenie koruny)  Práca na kvetinových hriadkach  Hrabanie trávy, práce na školskom pozemku | Poznať základné druhy technických materiálov  Vedieť správne preniesť tvar a rozmery predmetu z výkresu na opracúvaný  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.  Poznať základné náradie na ručné opracovanie dreva,  kovu a plastov.  Prakticky si precvičiť a osvojiť jednotlivé elementárne zručnosti pri opracovaní dreva a kovov (pilovanie, vŕtanie dreva, ...)  - aktívne pristupovať k ochrane a tvorbe ŽP  - vykonať rez na ovocných stromoch( odstránenie poškodených konárov, ošetrenie rán po reze, presvetlenie koruny)  Pracovať na kvetinových hriadkach (okopávanie, pletie, sadenie rastlín)  Hrabať pokosenú trávu, pracovať na školskom pozemku | Osobnostný a sociálny rozvoj  Enviromentálna výchova  Ochrana života a zdravia  Tvorba projektu |

Jednotlivé hodiny možno presúvať v jednotlivých mesiacoch s ohľadom na počasie, obsadenie školskej dielne, ako i dostatočné množstvo materiálu na zhotovenie výrobkov.