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 |  septemberoktóber novemberdecember | 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 pomocSchémy elektrických zapojení Jednoduché elektrické obvodySchémy elektrických zapojeníPráca s elektrotechnickou stavebnicouVýroba, rozvod el. energieZákladný elektroinštalačný materiálDomová inštalácia el. prúduPráca s elektromontážnym materiálomZákladné elektrické spotrebičeModerné elektrické spotrebičeVýpočet spotreby elektrickej energie | 111121111111 | Pravidlá bezpečnej práce s elektrickým prúdom, poskytnutie prvej pomociSchémy elektrických zapojení a jednoduché elektrotechnické práce.Jednoduché el. obvodyVýpočet 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. energiuPozná 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 rozvojEnvironmentálna výchovaOchrana života a zdraviaOsobnostný a sociálny rozvojMediálna výchova |
| Technika –domácnosť- bezpečnosť(10 h) | Základné prvky bytovej inštalácieEkonomické a ekologické hodnotenie systémovKúrenie v domácnostiSpotreba energie na kúrenieKonštrukcia kotla | 11121 | januárfebruár | Základné informácie v oblasti bytovej inštalácie – kúrenie, rozvod teplej a studenej vodyŽiaci 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 WCPoznať 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 rozvojOchrana života a zdraviaEnvironmentálna výchova |
|  | Rozvod vodyŠetrenie vodou a teplomMalé údržbárske práce | 112 | **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 | 333 | **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 ŽPRez na ovocných stromoch (odstránenie poškodených konárov, ošetrenie rán po reze, presvetlenie koruny)Práca na kvetinových hriadkachHrabanie 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 rozvojEnviromentálna výchovaOchrana života a zdraviaTvorba projektu |

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