

PRACOVNÍ ČINNOSTI – II. ST

Charakteristika vyučovacího předmětu pracovní činnosti – II. st

6. ročník: PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI
DESIGN A KONSTRUOVÁNÍ
7. ročník: PŘÍPRAVA POKRMŮ
PRÁCE S LABORATORNÍ TECHNIKOU

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU - PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI

Obsahové, časové a organizační vymezení	- Vyučovací předmět PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI se vyučuje jako samostatný předmět v 6. ročníku pro polovinu třídy v rozsahu jedné vyučovací hodiny týdně z povinné časové dotace. Vzhledem k materiálně technickým podmínkám a pedagogickým záměrům školy jsou chlapci a dívky vyučování společně po dobu jednoho pololetí. Předmět PROVOZ A ÚDRŽBA DOMÁCNOSTI se střídá s předmětem DESIGN A KONSTRUOVÁNÍ. Výuka probíhá v žákovské kuchyni. Zpracován Dodatek č.12 ., platný od 1.9. 2009
Výuka směřuje k následujícím cílům:	- žáci získají základní pracovní dovednosti a návyky vhodné pro činnost v domácnosti - žáci si osvojí správné postupy práce - žáci se seznámí s jednoduchými postupy v domácím účetnictví - žáci se učí uplatňovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci - žáci získají přehled o možnostech šetření energie v domácnosti
Vyučovací předmět úzce souvisí s následujícími předměty:	Přírodopis, Chemie, Výchova k občanství, Výchova ke zdraví a navazuje na předmět Prvouka a Přírodověda na 1. stupni.
Přesahy z předmětů	Do: VKZ (6. ročník) : Zdravá výživa, Zneužívání návykových látek, Péče o zdraví, režim dne, Civilizační choroby a prevence ICT (6. ročník) : Internet Z: VKO (9. ročník) : Hospodaření, VKZ (6. ročník) : Zdravá výživa, Civilizační choroby a prevence, Osobní bezpečí
Výchovné a vzdělávací strategie učitelů pro rozvoj klíčových	KOMPETENCE K UČENÍ UČITEL: - vede žáky k užívání správné terminologie - motivuje žáky k používání odborné literatury

kompetencí žáků:	KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU UČITEL: • klade otevřené otázky • přináší do hodin zajímavé náměty KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ UČITEL: • zadává úkoly, při kterých žáci spolupracují • vede žáky k ohleduplnosti • podněcuje žáky k diskusi, k vhodné argumentaci KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ UČITEL: • dodává žákům sebedůvěru • podle potřeby pomáhá žákům KOMPETENCE OBČANSKÉ UČITEL: • vyžaduje dodržování pravidel slušného chování • motivuje žáky k tvořivému postoji při plnění úkolu KOMPETENCE PRACOVNÍ UČITEL: • zadává srozumitelné pokyny • vede žáky ke správnému používání přístrojů, nástrojů
Průřezová témata	OSV sebezpoznávání a sebe pojetí: můj vztah ke mně samému, zdravé a vyrovnané sebepojetí- kultura odívání, kultura stolování VÝSTUP: Žák si osvojuje pravidla společenského styku, kulturního chování, přijímá a respektuje odlišnosti své i druhých mezilidské vztahy: péče o dobré vztahy-spolupráce při vytváření projektů VÝSTUP: Žák spolupracuje při vytváření projektů VDO občan, občanská společnost a stát: přijímat odpovědnost za své postoje a činy-osobní odpovědnost za své zdraví, respektování a dodržování předpisů a norem VÝSTUP: Žák organizuje práci ve skupině, hledá možnosti a různé přístupy při řešení úkolů VMEGS

	Evropa a svět nás zajímá: zvyky a tradice národů Evropy-módní trendy v Evropě a ve světě VÝSTUP: Žák hledá a zjišťuje informace v časopisech, na internetu MKV lidské vztahy: uplatňování principů slušného chování VÝSTUP: Žák dodržuje stanovená pravidla kulturní diference: respektování zvláštností různých etnik-kulturní tradice VÝSTUP: Žák přijímá odlišnosti druhých v odívání, ve stravování, seznamuje se s tradicemi EV základní podmínky života: využívání energie, možnosti a způsoby šetření energie - šetření energií v domácnosti VÝSTUP: Žák diskutuje o různých zdrojích energie v domácnosti, hledá klady a zápory, orientuje se v elektrických spotřebičích vzhledem k úsporám energie lidské aktivity a problémy životního prostředí: odpady a hospodaření s odpady-odpady a jejich ekologická likvidace, péče o květiny v bytě VÝSTUP: Žák diskutuje o hospodaření s odpady v domácnosti, hledá řešení, jak předcházet vytváření odpadů MV kritické čtení a vnímání mediálních sdělení: pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě, hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením - výdaje rodiny, údržba oděvů, úklidové prostředky VÝSTUP: Žák se orientuje v reklamách na potraviny, nápoje, čisticí prostředky, prací prostředky, přemýšlí o možných negativních dopadech reklamy na zdraví člověka a na zdravý životní styl
--	---

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU - DESIGN A KONSTRUOVÁNÍ

Obsahové, časové a organizační vymezení	Předmět design a konstruování je vyučován jako samostatný předmět 1 hodinou týdně v 6. ročníku z povinné časové dotace. Výuka probíhá v odborné učebně.
Výuka směřuje k následujícím cílům:	- vede k poznání, že technika je úzce spojena s pracovní činností člověka - směřuje k osvojení základních pracovních dovedností a návyků z různých pracovních oblastí při sestavování modelů - podporuje samostatné technické myšlení, logické uvažování - směřuje k vytváření modelových situací pro abstraktní i konkrétní jevy
Vyučovací předmět úzce souvisí s následujícími předměty:	fyzika

Přesahy z předmětů	Do: VKZ (6. ročník) : Zdraví Z: VKZ (6. ročník) : Osobní bezpečí, Zdraví
Výchovné a vzdělávací strategie učitelů pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:	KOMPETENCE K UČENÍ UČITEL: • vede žáky k pozorování a experimentování • podporuje vyhledávání informací a pomáhá je využívat v tvůrčích činnostech KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ UČITEL: • podporuje u žáka samostatné myšlení a ověřování řešení praktickou činností KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ UČITEL: • vede žáky k porozumění obrazovým materiálům / schémátům / • vede žáky k respektování názorů spolužáků KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ UČITEL: • využívá skupinového vyučování • navozuje situace vedoucí k posílení sebedůvěry při řešení problémů KOMPETENCE OBČANSKÉ UČITEL: • podporuje u žáků respektování názorů spolužáků KOMPETENCE PRACOVNÍ UČITEL: • důsledně vyžaduje dodržování bezpečnostních pravidel, poučí žáky o bezpečnosti práce • pomáhá při skupinové práci při sestavování modelu
Průřezová témata	VDO Občan, občanská společnost a stát VÝSTUP: Žák rozvíjí a přijímá odpovědnost za své postoje a činy, je zainteresovaný na zájmu skupiny.

	OSV Kooperační a kompetice - rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci, dovednost navazovat na druhé, rozvíjet vlastní postup Hodnoty, postoje, pracovní etika-analýza vlastních i cizích postojů a hodnot, prosociální chování VÝSTUP: Žák řeší problémy a rozvíjí dovednosti pro kooperaci při práci ve skupině, učí se spolupracovat při experimentech, organizovat práci, obhájit svůj názor a vyslechnout názor spolužáka. EV Lidské aktivity a problémy životního prostředí- doprava a životní prostředí VÝSTUP: Žák si uvědomuje dopad užívání strojů, aut na životní prostředí. MV Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - chápání mediálního sdělení pro zhotovení různých modelů strojů VÝSTUP: Žák vyhledává typy strojů k realizaci jejich modelů pomocí stavebnice v tisku, na internetu.
--	--

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU - PŘÍPRAVA POKRMŮ

Obsahové, časové a organizační vymezení	Vyučovací předmět PŘÍPRAVA POKRMŮ se vyučuje jako samostatný předmět v 7. ročníku pro polovinu třídy. Vzhledem k materiálně technickým podmínkám a pedagogickým záměrům školy jsou chlapci a dívky vyučováni společně po dobu jednoho pololetí. Výuka probíhá v žákovské kuchyni.
Výuka směřuje k následujícím cílům:	- žáci získají základní a praktické pracovní dovednosti při obsluze kuchyňských spotřebičů - žáci poznají vybrané technologické postupy při zpracování surovin a přípravě jednoduchého pokrmu - žáci se učí pohlížet objektivně na zásady správné výživy - žáci na základě různých informací vytváří přehled o zdravých potravinách, o zdravém životním stylu, moderních technologických postupech v gastronomii - žáci se učí uplatňovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Vyučovací předmět úzce souvisí s následujícími předměty:	Přírodopis, Občanská výchova, Tělesná výchova, Chemie a navazuje na předmět Vlastivěda na 1. stupni
Přesahy z předmětů	Do: VKZ (7. ročník) : Zdravá výživa, Civilizační choroby a prevence, Zdraví, Život mezi lidmi, Člověk a kultura, Mezilidské vztahy, Zásady komunikace Z: VKZ (7. ročník) : Zdravá výživa, Mezilidské vztahy, Zásady komunikace

Výchovné a vzdělávací strategie učitelů pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:	KOMPETENCE K UČENÍ UČITEL: • vede žáky k užívání správné terminologie • zadává úkoly, které vyžadují zpracování poznatků z různých předmětů KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMU UČITEL: • zařazuje rozmanité aktivity • vede žáky k plánování postupu KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ UČITEL: • zadává úkoly, při kterých žáci spolupracují • vede žáky, aby na sebe brali ohledy KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ UČITEL: • podle potřeby pomáhá žákům • každému žákovi umožňuje zažít úspěch • dodává žákům sebedůvěru KOMPETENCE OBČANSKÉ UČITEL: • vyžaduje dodržování pravidel slušného chování • motivuje žáky k zájmu o kulturní a národní tradice KOMPETENCE PRACOVNÍ UČITEL: • zadává jasné a srozumitelné pokyny • vede žáky k dodržování bezpečnostních pravidel a k ochraně zdraví
Průřezová témata	OSV OSOBNOSTNÍ ROZVOJ: rozvoj schopností poznávání, sebepoznání- můj vztah k sobě samému, moje tělo-kultura stolování VÝSTUP: Žák rozlišuje zdravé a nezdravé potraviny při sestavování jídelníčku, má přehled o zásadách zdravé výživy, oceňuje snahu a práci spolužáků při přípravě pokrmů VDO OBČAN, OBČANSKÁ SPOLEČNOST A STÁT: přijímat odpovědnost za své činy a postoje-osobní zodpovědnost za své

	zdraví, respektování a dodržování předpisů VÝSTUP: Žák organizuje práci ve skupině, uvědomuje si možnosti různých přístupů k řešení problému, argumentuje s ohledem na daná pravidla VMEGS EVROPA A SVĚT NÁS ZAJÍMÁ: naši sousedé v Evropě-tradiční národní jídla, dodržování tradic VÝSTUP: Žák zjišťuje informace o způsobech stravování různých národů v Evropě, seznámí se s tradičními jídly ve vybraných evropských zemích, nachází společné znaky a odlišnosti MKV LIDSKÉ VZTAHY: uplatňování principu slušného chování - stravovací návyky a zvyky VÝSTUP: Žák respektuje různé úhly pohledu na stravovací zvyky a návyky druhých EV VZTAH ČLOVĚKA K PROSTŘEDÍ: možnosti a způsoby ochrany zdraví VÝSTUP: Žák se orientuje v zásadách zdravého způsobu života LIDSKÉ AKTIVITY: ekologické zemědělství-BIO produkty VÝSTUP: Žák vysvětlí význam BIO produktů na zdraví člověka, orientuje se v sortimentu obchodů se zdravou výživou MV KRITICKÉ ČTENÍ A VNÍMÁNÍ MEDIÁLNÍCH SDĚLENÍ: pěstování kritického přístupu k reklamě, zásady zdravé výživy, recepty a návody v tisku VÝSTUP: Žák se orientuje v reklamách na potraviny a nápoje, třídí je, popíše jejich cíl, přemýšlí o možných negativních dopadech reklamy v oblasti potravin na zdravý životní styl, zvláště u dětí a mládeže, hledá informace na internetu, v časopisech
--	--

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU - PRÁCE S LABORATORNÍ TECHNIKOU

Obsahové, časové a organizační vymezení	Předmět Práce s laboratorní technikou je vyučován jako samostatný předmět 1 hodinou týdně v 7. ročníku z povinné časové dotace. Výuka probíhá v odborné učebně.
Výuka směřuje k následujícím cílům:	- vede k osvojování základních pojmů odborné terminologie - vytváří situace pro otevřené myšlení a logické uvažování - vede k správnému používání laboratorní techniky - podporuje práci s laboratorními protokoly a schémata zapojení - vede k osvojení používání měřicích přístrojů - vytváří možnosti k výrobě pomůcek k provedení daných pokusů
Vyučovací	Matematika, Fyzika, Chemie

předmět úzce souvisí s následujícími předměty:	
Přesahy z předmětů	
Výchovné a vzdělávací strategie učitelů pro rozvoj klíčových kompetencí žáků:	KOMPETENCE K UČENÍ UČITEL: • vede žáky k používání odborné terminologie • vysvětluje funkčnost měřicí a laboratorní techniky KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ UČITEL: • podporuje u žáků samostatné řešení problémů • vede žáky k ověřování myšlenek pokusem KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ UČITEL: • podporuje u žáků komunikaci k danému problému • důsledně vede žáky k formulování myšlenek KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ UČITEL: • přispívá svými zkušenostmi k řešení dané úlohy • zapojuje do práce ve skupině všechny žáky • využívá skupinového vyučování KOMPETENCE OBČANSKÉ UČITEL: • vede žáky k zodpovědnosti a smysluplnosti využití znalostí v životě KOMPETENCE PRACOVNÍ UČITEL: • vede žáky k správnému měření • důsledně vyžaduje dodržování bezpečnostních pravidel, poučí žáky o bezpečnosti práce
Průřezová témata	VDO Občan, občanská společnost a stát- žák přijímá odpovědnost za své postoje a činy - ekologie, odpad (použité baterie, kyseliny,

	solí) VÝSTUP: Žák přijímá odpovědnost za své postoje při třídění odpadu (použité baterie, kyseliny) OSV Rozvoj schopností a poznávání - cvičení pozornosti a soustředění Kooperace a kompetice - rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci, dovednost odstoupit od vlastního nápadu a navazovat na druhé VÝSTUP: Žák řeší problémy ve skupině a potom práci prezentuje. EV Lidské aktivity a problémy životního prostředí - průmysl a životní prostředí, působení zpracovávaných materiálů, vztah průmyslu k ochraně životního prostředí, způsoby hospodaření s odpady VÝSTUP: Žák porovnává výkony různých domácích spotřebičů, volí optimální spotřebič podle energetické náročnosti (A,B,C). MV Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení - chápání podstaty mediálního sdělení, objasňování jeho cílů a pravidel VÝSTUP: Žák vyhledává údaj o elektrických vlastnostech materiálů na internetu.
--	---

Učební plán předmětu

Ročník	6	7
Dotace	1	1
Povinnost	povinný	povinný

6. ročník – DOTACE: 1, POVINNÝ

Rozvíjení klíčových kompetencí:

Žák

Kompetence k učení	• efektivně získává poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy) • kriticky hodnotí výsledky své práce a diskutuje o nich • porozumí schémátům a na základě toho zhotoví výrobek • používá odbornou terminologii • samostatně experimentuje, měří • samostatně zapojuje a vysvětlí dané zapojení • vyhledává informace a efektivně je využívá v tvůrčích činnostech
Kompetence k řešení problémů	• pracuje podle osvědčeného postupu či jednoduchého návodu, pokud si neví rady, požádá o pomoc spolužáka či učitele • samostatně nebo s pomocí učitele postupuje systematicky při řešení jednoduchého problému a vybírá vhodné způsoby řešení • učí se chápat, že problémy mívají více řešení • uvažuje o alternativách řešení • v dostupných materiálech vyhledává potřebné informace • volí postup při řešení problémů při zapojování a ověřování funkčnosti zhotovených výrobků • vyjadřuje svůj postoj ke své práci i práci druhých, učí se používat popisný jazyk při hodnocení
Kompetence komunikativní	• klade doplňující otázky • orientuje se v elektronických schématech • prezentuje své výtvary • při komunikaci používá osvojené odborné termíny • řídí se pokyny učitele • spolupracuje s ostatními žáky a konzultuje s nimi daný problém • toleruje odlišné názory druhých • vyjadřuje se tak, aby mu ostatní rozuměli, vysvětlí význam cizích slov, pokud je použije v referátu nebo projektu
Kompetence sociální a personální	• chápe potřebu spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu • po skončení práce se stará o úklid • pracuje ve skupině a spolupracuje s ostatními žáky, pomáhá při řešení problémů svým spolužákům • přijímá zodpovědnost za výsledky v týmu • při práci jsou žáci vedeni ke kolegiální radě či pomoci • rozdělí si ve skupině úkol na části a přijme svou část včetně zodpovědnosti za její plnění • spolupracuje ve skupině a respektuje názory jiných • učí se toleranci a ohleduplnosti

	• v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá • z nabídky úkolů si vybere takové, které dokáže splnit sám nebo s pomocí spolužáka • žáci s bohatšími znalostmi učí ostatní
Kompetence občanské	• dokončuje zadanou práci v termínu a dohodnuté kvalitě • chápe základní ekologické souvislosti, respektuje požadavky na kvalitní životní prostředí • chová se tak, aby důsledky jeho chování neomezovaly spolužáky a nepoškozovaly zdraví • chová se tak, aby důsledky jeho chování nepoškozovaly vybavení učebny • orientuje se v našich tradičních novinách a časopisech, chápe vliv rádia a televize, internetu • poskytne první pomoc při úrazech lehčího rázu • přivolá pomoc zraněnému spolužákovi • respektuje tradice a kulturu jiných zemí • třídí odpad, šetří elektrickou energii a vodou • uvědomuje si tradice české ve srovnání s jinými • vyslechne názor druhých až do konce, zdržuje se odsuzujících komentářů
Kompetence pracovní	• dbá na třídění odpadu a ochranu životního prostředí • dodržuje bezpečnost a pravidla při praktických činnostech • dodržuje bezpečnost a vymezená pravidla při laboratorních pracích a praktických cvičeních • dodržuje dohodnutá pracovní pravidla • dodržuje technologické postupy • plánuje svou práci, provádí experimenty a pozorování • poskytne základní postupy první pomoci • používá bezpečně přístroje a nástroje při práci • seznamuje se s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví

7. ročník – DOTACE: 1, POVINNÝ

Rozvíjení klíčových kompetencí:

Žák

Kompetence k učení	• efektivně získává poznatky z nejrůznějších zdrojů (internet, knihy, časopisy) • kriticky hodnotí výsledky své práce a diskutuje o nich • používá odbornou terminologii • samostatně experimentuje, měří • vyhledává informace na internetu • vysvětluje význam pojmů • využívá nejrůznější materiály: učebnice, časopisy, knihy, CD, pohledy, PC • využívá vlastních zkušeností a poznatků z jiných předmětů
Kompetence k řešení problémů	• nenechá se odradit případným nezdarem • ověřuje si informace nabízené v médiích • pracuje podle osvědčeného postupu či jednoduchého návodu, pokud si neví rady, požádá o pomoc spolužáka či učitele • uvažuje o alternativách řešení • v dostupných materiálech vyhledává potřebné informace
Kompetence komunikativní	• klade doplňující otázky • řídí se pokyny učitele • spolupracuje s ostatními žáky a konzultuje s nimi daný problém • toleruje odlišné názory druhých • vyjadřuje se tak, aby mu ostatní rozuměli, vysvětlí význam cizích slov, pokud je použije v referátu nebo projektu
Kompetence sociální a personální	• dodržuje dohodnutou kvalitu, postupy, termíny • chápe potřebu spolupracovat s druhými při řešení daného úkolu • osvojuje si věcnou argumentaci • podílí se na vytváření pravidel týmu a dodržuje je v duchu fair-play • po skončení práce se stará o úklid • pracuje ve skupině a spolupracuje s ostatními žáky, pomáhá při řešení problémů svým spolužákům • přijímá zodpovědnost za výsledky v týmu • při nezdaru nesvaluje vinu na ostatní, společně se snaží pochopit příčinu neúspěchu • připravuje materiál, pomůcky • respektuje pokyny učitele • rozdělí si ve skupině úkol na části a přijme svou část včetně zodpovědnosti za její plnění • seznamuje se se svou rolí ve skupině • spolupracuje při řešení problému

	• učí se toleranci a ohleduplnosti • v případě potřeby poskytne pomoc nebo o ni požádá • z nabídky úkolů si vybere takové, které dokáže splnit sám nebo s pomocí spolužáka • žáci s bohatšími znalostmi učí ostatní
Kompetence občanské	• dokončuje zadanou práci v termínu a dohodnuté kvalitě • chápe škodlivost používání dopingu, drog a jiných škodlivých látek • chová se tak, aby důsledky jeho chování neomezovaly spolužáky a nepoškozovaly zdraví • chová se tak, aby důsledky jeho chování nepoškozovaly vybavení učebny • orientuje se v našich tradičních novinách a časopisech, chápe vliv rádia a televize, internetu • poskytne první pomoc při úrazech lehčího rázu • poznává problematiku environmentální výchovy v globálních souvislostech • přivolá pomoc zraněnému spolužákovi • respektuje tradice a kulturu jiných zemí • třídí odpad, šetří elektrickou energii a vodou • uvědomuje si důsledky používání elektrotechniky ve společnosti • uvědomuje si tradice české ve srovnání s jinými
Kompetence pracovní	• dbá na ochranu životního prostředí • dbá na třídění odpadu a ochranu životního prostředí • dodržuje bezpečnost a pravidla při praktických činnostech • dodržuje dohodnutá pracovní pravidla • dodržuje technologické postupy • naplňuje práci do jednotlivých kroků • odhaduje realisticky čas nutný ke splnění daného úkolu • ovládá základní postupy při zapojování jednoduchých obvodů • poskytne základní postupy první pomoci • používá bezpečně laboratorní techniku • používá bezpečně přístroje a nástroje při práci • při týmové práci zodpovědně odvede svůj díl práce • rozpozná dobře splněný úkol podle předem stanovených kritérií • seznamuje se s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví

PROVOZ A ORGANIZACE DOMÁCNOSTI				
OČEKÁVANÉ VÝSTUPY RVP	ROČNÍK	ŠKOLNÍ VÝSTUPY	UČIVO	PRŮŘEZOVÁ TÉMATA
ROZPOČET RODINY				
provádí jednoduché operace platebního styku a domácího účetnictví	6.	provádí jednoduché operace platebního styku a domácího účetnictví	Příjmy, výdaje, nákupy, úspory	OSV EV
ELEKTRICKÉ SPOTŘEBIČE				
ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů	6.	- orientuje se v základním vybavení kuchyně - obsluhuje bezpečně domácí spotřebiče - dodržuje zásady ochrany a bezpečnosti při práci	Elektrické spotřebiče	EV MV
dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu				
ZÁSADY ZDRAVÉ VÝŽIVY				
ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů	6.	- dokáže připravit jednoduché jídlo - vyjmenuje hlavní zásady zdravé výživy	Zásady zdravé výživy, skladování potravin, druhy koření	MV EV
ODPAD Z DOMÁCNOSTI A JEHO EKOLOGICKÁ LIKVIDACE				
dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla a předpisy a poskytne první pomoc při úrazu, včetně úrazu elektric. proudem	6.	- používá vhodné pomůcky a prostředky při základním úklidu v domácnosti - dbá na pořádek v učebně	Odpad z domácnosti a jeho ekologická likvidace	VDO VMEGS EV

ÚDRŽBA ODĚVŮ A TEXTILIÍ				
• ovládá jednoduché pracovní postupy při základních činnostech v domácnosti a orientuje se v návodech k obsluze běžných domácích spotřebičů	6.	• vyhledává informace o kultuře a historii oblékání, o životě v domácnosti v minulosti • zvládá jednoduché postupy při ručním šití • orientuje se v symbolech spojených s údržbou textilií	Údržba oděvů a textilií	OSV
• správně zachází s pomůckami, nástroji, nářadím a zařízením včetně údržby; provádí drobnou domácí údržbu				
ZÁSADY 1. POMOCI PŘI ÚRAZU				
• dodržuje zásady bezpečnosti a hygieny práce a bezpečnostní předpisy; poskytne první pomoc při úrazu	6.	• učí se poskytnout 1. pomoc při úrazu, včetně úrazu el. proudem • dodržuje zásady ochrany a bezpečnosti při práci	Zásady 1. pomoci při úrazu, při úrazu el. proudem, vybavení domácí lékárničky	OSV
ELEKTRICKÉ OBVODY				
• provádí montáž, demontáž a údržbu jednoduchých předmětů a zařízení	6.	• zapojí světelný obvod • zapojí obvod se bzučákem • provede zapojení semaforu • provede zapojení s Morseovou abecedou • zapojí jednoduchý stmívač • provede poplašné zapojení	Elektrické obvody	OSV VDO EV
MODELY STROJŮ				
• navrhne a sestaví jednoduché konstrukční prvky a ověří a porovná jejich funkčnost, nosnost, stabilitu aj.	6.	• zhotoví modely jednoduchých strojů a aut ze stavebnice Merkur	Modely strojů pomocí stavebnice Merkur	EV MV
PAPÍROVÉ MODELY				
• sestaví podle návodu, náčrtu, plánu, jednoduchého programu	6.	• Vyrobí model krychle • Vyrobí model auta	Objem krychle, kvádrů	OSV

daný model		zhotoví pohyblivý výrobek z papíru		
navrhne a sestaví jednoduché konstrukční prvky a ověří a porovná jejich funkčnost, nosnost, stabilitu aj.				
ELEKTROMAGNETICKÉ JEVY				
sestaví podle návodu, náčrtu, plánu, jednoduchého programu daný model	6	zhotoví jednoduchý elektromotor a elektromagnet	Elektromotor, elektromagnet	EV
KUCHYNĚ				
používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče	7.	- orientuje se v základním vybavení kuchyně - seznámí se s obsluhou základních spotřebičů a bezpečně je ovládá - provádí základní úklid pracovních ploch	Kuchyně, základní kuchyňský inventář, ergonomické požadavky v kuchyni, bezpečnost při vaření a hygiena	OSV EV
POTRAVINY				
připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy	7.	- samostatně připraví jednoduché jídlo - zvládá jednoduchý pracovní postup - orientuje se v kuchařských knihách - navrhne jídelníček pro různé příležitosti a obhájí jeho složení na základě znalostí zásad zdravé výživy	Potraviny, výběr, nákup, skladování Sestavování jídelníčku Úprava pokrmů za studena, základní způsoby tepelné úpravy Postupy při přípravě pokrmů	VMEGS EV MV
MALE SPOLEČENSKÉ DESATERO				
dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti	7.	- upraví stůl pro rodinné stolování - ovládá základní principy stolování - založí inventář podle gastronomických pravidel - jednoduché jídlo, slavnostnější příležitost, tradice	Malé společenské desatero Prostírání, obsluha a chování u stolu Tradice - jídelníček - výzdoba stolu	MKV MV
PRVNÍ POMOC PŘI ÚRAZECH V KUCHYNI				
dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce; poskytne první pomoc při úrazech v kuchyni	7.	- dodržuje hygienická pravidla a předpisy - demonstruje zásady první pomoci při úrazu v kuchyni	První pomoc při úrazech v kuchyni Pravidla předcházení úrazů	EV

ELEKTRICKÉ JEVY				
• F rozliší stejnosměrný proud od střídavého a změří elektrický proud a napětí	7.	• vysvětlí rozdíl napětí a proud • dokáže zapojit ampérmetr • zvládne zapojení voltmetru • vyrobí jednoduchý zdroj elektrického napětí • popíše galvanický článek • zapojí sériový obvod a spočítá napětí, odpor, proud • zapojí paralelní obvod a vypočte napětí, proud, odpor • vyrobí model násobilky -jednoduchý elektrický obvod • zná bezpečnost při zacházení s elektrickými spotřebiči • poskytne první pomoc • zapojí reostat, změří odpor • vysvětlí závislost odporu na délce, průřezu a materiálu • vysvětlí Ohmův zákon	Měření napětí a proudu Zdroje napětí Jednoduchý a rozvětvený obvod Bezpečnost při zacházení s elektrickými spotřebiči Ohmův zákon	OSV VDO VMEGS EV MV
• F využívá Ohmův zákon pro část obvodu při řešení praktických problémů				
• vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů				
• vyhledá v dostupných informačních zdrojích všechny podklady, jež mu co nejlépe pomohou provést danou experimentální práci				
• F sestaví správně podle schématu elektrický obvod a analyzuje správně schéma reálného obvodu				
• zpracuje protokol o cíli, průběhu a výsledcích své experimentální práce a zformuluje v něm závěry, ke kterým dospěl				

• dodržuje pravidla bezpečné práce a ochrany životního prostředí při experimentální práci				
• poskytne první pomoc při úrazu v laboratoři				
• F rozliší vodič, izolant a polovodič na základě analýzy jejich vlastností				
LABORATORNÍ TECHNIKA				
• vybere a prakticky využívá vhodné pracovní postupy, přístroje, zařízení a pomůcky pro konání konkrétních pozorování, měření a experimentů	7.	• používá laboratorní nádobí	Laboratorní nádobí	OSV