



KUTILSTVÍ

Ročníková práce

Školní rok 2025/2026

Školní rok: 2025/2026

Autor: Marek Doležal

Konzultant: Mgr. Oldřiška Hloušková

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem ročníkovou práci zpracoval samostatně a použil jen prameny uvedené v seznamu zdrojů.

V Šošůvce dne 20. 5. 2026

Marek Doležal

Poděkování

Rád bych poděkoval své vedoucí práce Mgr. Oldřišce Hlouškové za ochotu, pomoc a rady při vypracovávání ročníkové práce.

OBSAH

1. Úvod.....	5
2. Kutilství	5
2.1 Druhy (oblasti) kutilství	5
3. Historie	5
4. Současnost	7
5. Nářadí	8
5.1. Nářadí dle pohonu.....	8
5.2. Základní kutilské vybavení	8
5.3. Moje elektrikářské nářadí	12
6. Moje projekty – čím se bavím.....	14
7. Bezpečnost (BOZP)	16
8. Závěr.....	16
9. Resumé.....	17
10. Zdroje.....	17

1. Úvod

Od malička jsem si hrál s různým nářadím. Rád něco vyrábím. V pokoji i v garáži mám spoustu nakoupeného vybavení. Něco jsme si koupil sám, něco jsme dostal nové nebo mi některé kousky věnoval můj děda. Práce se nebojím a vezmu do ruky klidně i sekeru. Být kutilem je u nás v rodině celkem tradice a já budu určitě pokračovat.

2. Kutilství

Jde o výrobu, opravy nebo úpravy předmětů, dělané svépomocí. Spojuje v sobě kreativitu, praktické dovednosti a využívání dostupných materiálů. Každý prostě využije to, co má doma nebo je snadné to sehnat.

2.1 Druhy (oblasti) kutilství

- práce se dřevem – nábytek, řezbářství
- práce s kovem, svařování
- opravy v domácnosti – instalatérství, osvětlení, montáž nového nábytku, závěsné systémy (poličky, regály)
- zahradničení - zahradní nábytek, vyvýšené záhony, skleníky, pařeniště
- renovace starých věcí, upcykling
- modelářství, 3D tisk
- robotika
- výroba dekorací
- ruční práce – pletení, šití, háčkování
- keramika, práce se sklem

Bastlení – amatérská práce tzv. bastlířů, kteří doma zkoušejí opravovat, vylepšovat a stavět různá elektronická zařízení, obvody a programovat roboty.

3. Historie

Slovo kutil se v českém jazyce začalo velmi často používat v době normalizace, kdy bylo těžké některé zboží sehnat nebo na něj prostě nebyly peníze. Šikovní kutilové dokázali svépomocí vyrobit či opravit ledacos. Ve výsledku to pro ně byla nejsnadnější cesta, jak se mohli k vytouženému produktu dostat. Vznikaly tak všemožně vylepšené

výtvary, které tzv. „zlaté české ručičky“ dokázaly „vytunit“. To potvrzuje fakt, že u nás vždy byli a dosud jsou velmi šikovní a zruční kutilové, kteří se zabývají všemožnými obory a tématy.

Zdrojem pomocných rad a návodů byly různé časopisy, jako např. „Urob si sám“ nebo „Amatérské rádio“.

V televizi všichni kutilové sledovali pořad Receptář s moderátorem Přemkem Podlahou, kam posílali svoje doma vyrobené „vylepšováky“ na zahradu apod.

Můj děda si třeba sestavil traktor, vyrobil rotavátor, cirkulárku, míchačku, dětský stolek s židličkami, lešenářské podpěry (kozy), sušák na prádlo, různé regály do domácnosti a mnoho dalšího. Druhý děda měl taky podomácku sestavený traktorek a vyrobil třeba „šroťák“ na obilí.



Obr. 1 Časopis Urob si sám



Obr. 2 Časopis Amatérské rádio

Dříve a nyní



Obr. 3 Historická ruční vrtačka



Obr. 4 Vrtačka NAREX Česká Bystřice

4. Současnost

Kutilství žije i v dnešní době. Ačkoli trochu jinak. Uchytil se pojem DIY (Do It Yourself) neboli udělej si sám.

Díky dostupnosti všech různých materiálů, návodů i nářadí je vše mnohem snazší. Na YouTube najdeme návody na výrobu všeho možného.

Obchody - hobbymarkety:

- Blansko - Kotva, Pematex (dříve dHolz)
- online - OBI, Hadex (hlavně pro elektrikáře), kutil.cz,...
- řetězce - OBI, Bauhaus, Baumarkt, UNI HOBBY, Hornbach
- spousta nářadí se dá koupit v Lidlu nebo Kauflandu - ale kvalita není vždy dobrá

Známé značky a výrobci:

- | | | |
|------------|-----------|----------|
| • Parkside | • DeWALT | • Knipex |
| • Festa | • Bosch | • Wera |
| • Extol | • Narex | • Wiha |
| • Makita | • Stanley | |

5. Nářadí

5.1. Nářadí dle pohonu

Ruční (manuální) nářadí - základní klasika - kleště, šroubováky, kladivo atd.

Elektro nářadí

Pro zjednodušení práce máme elektro nářadí, které se dělí na akumulátorové (tedy dobíjecí) a na elektrické (napájené ze sítě 230 V).

Výhodou elektrického nářadí je, že má stálé napětí, tzn. že se nikdy nevybije. Při vysokém zatížení může dojít k poklesu napětí, tzn. snížení otáček motoru. Nevýhoda síťového nářadí je, že má kabel a musíte ho pořád za sebou tahat.

Aku nářadí

Aku nářadí se dělí na řady podle výkonu: lehké práce 10.8 V – 12 V, nejuniverzálnější 14.4 V – 18 V, profi 20 V – 54 V (a více).

Nejčastěji se setkáváme s kapacitou baterie: 2 Ah, 4 Ah, 5 Ah. Zaleží, jak který výrobce. Např. profesionální značka Makita udává kapacity akumulátorů: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 12 Ah

Výhodou aku nářadí je, že netaháte za sebou kabel, jen stačí mít nabitý akumulátor. Nevýhoda je, že se po delší náročnější práci vybije, tzn. vydrží např. 30–90 minut práce.

Motory pohánějící nářadí jsou uhlíkové (kartáčové) nebo modernější bezuhlíkové (brushless).

5.2. Základní kutilské vybavení

Vybavení kutila se liší podle toho, čemu se věnuje. Přesto je základní nářadí, které je dobré doma mít a každý ho využije, ať se věnuje čemukoli.

- šroubováky - plochý, křížový, imbus, hvězdička (torx)
- klíče – očkoploché, ploché, očkové, zahnuté, ráčnové
- gola sada – liší se podle velikostí - velká gola je 1/2" (nejpoužívanější) , pak je malá 1/4" , střední 3/8"

- kleště - kombinované, ploché, kulaté, siko, štípací
- kladivo – zámečnické, tesařské, zednické, gumová palička
- metr, laserový měřič vzdálenosti
- vodováha – s bublinkou, digitální
- pilka – na železo, ocaska, čepovka, lupénková, děrovka, oblouková
- vrtačka – příklepová, bezpříklepová, aku vrtací šroubovák
- kompresor
- bruska - oscilační, vibrační, úhlová
- svěrák
- nářadí pro drobné práce se dřevem - rašple, hoblík, dláto, řezbářský nůž, nebo-
zez, pilník, brusný papír



Obr. 5 Aku vrtací šroubovák B4 12 V PARKSIDE



Obr. 6 Aku vrtací šroubovák



Obr. 7 Gola sady 1/4, 3/8 značky YATO



Obr. 8 Úhlová bruska BEG220 BLACK&DECKER



Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11 Šroubováky křížové a ploché



Obr. 12 Kompresor HC24 SCHEPPACH

Pro správného kutila je velkou výhodou mít dobré kamarády a sousedy, kteří mu půjčí nářadí, které nemá. Další možností jsou půjčovny nářadí.

Nářadí je potřeba udržovat v pořádku. Hodí se různé organizéry, které se dají koupit v mnoha obchodech. Na obrázku je ukázka organizéru, který mám v garáži. Také jsem si koupil kufřík a tašku na nářadí.



Obr. 13 Organizér na nářadí a šroubky

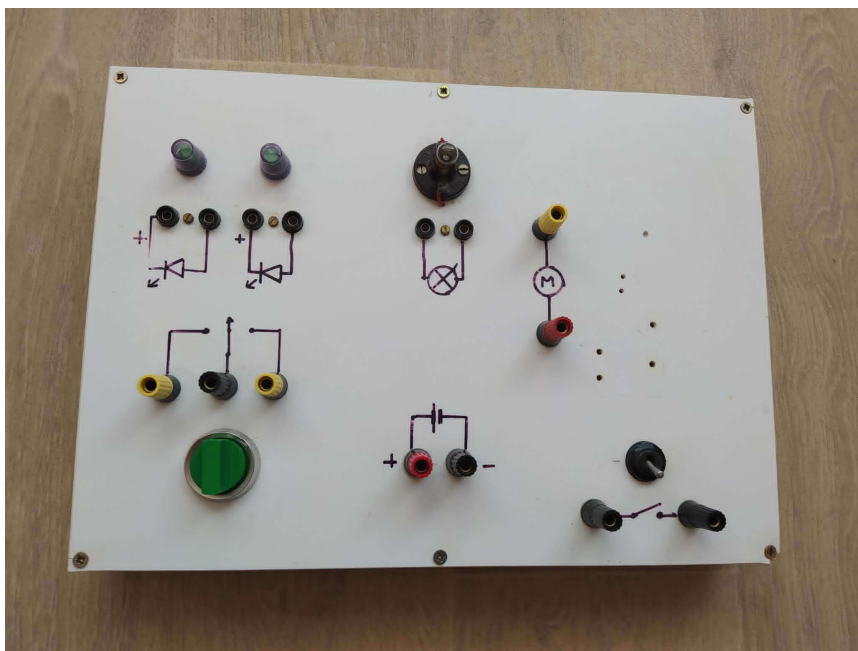


Obr. 14 Taška s nářadím

5.3. Moje elektrikářské nářadí

Krabice od dědy

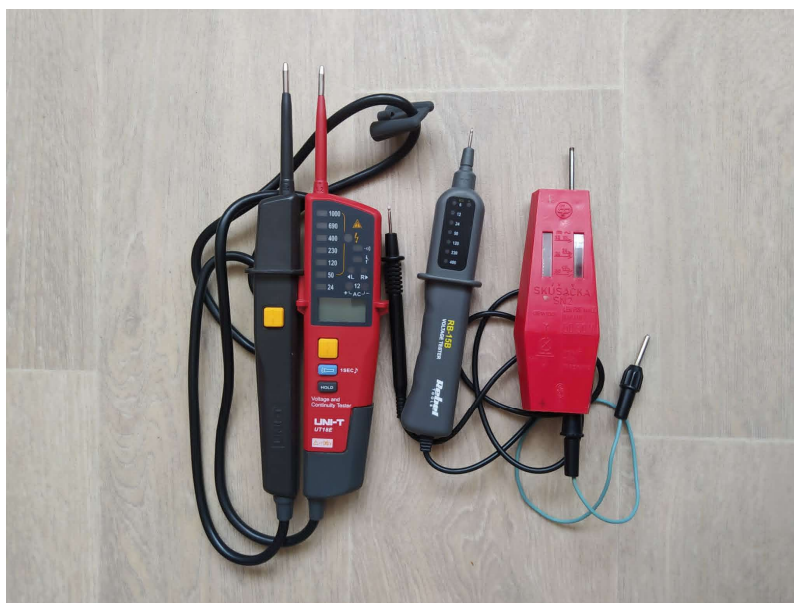
Dostal jsme ji v 8 letech. Dají se na ní zapojit jednoduché elektrické obvody, například žárovka s vypínačem. Jednu dobu jsem tam měl namontovaný motorek.



Obr. 15

Měřáky

- fázová zkoušečka
- klešťový multimetr
- multimetr rebel
- zkoušečka SN2
- profi měřák



Obr. 16 Zkoušečky UNI-T UT18E, REBEL RB18E, SN-2 EP Prešov



Obr. 17 Digitální multimetr značky REBEL



Obr. 18 Klešťový multimetr značky KAIMEETS

Vykružovací korunky

Slouží k vykroužení otvoru do dřeva nebo jiných měkkých materiálů. Využívá se například pro uložení elektroinstalační krabice. Jsou také korunky na vykružování do zdiva nebo železa.



Obr. 19 Vykružovací korunky 19-68mm Xtline

Pájka - trafo pájka, mikropájka

6. Moje projekty – čím se bavím



Obr. 20



Obr. 21



Obr. 22



Obr. 23

V garáži jsem si z desky vyrobil zkušební panel pro elektroinstalaci. Mám tam mini jistič, vykroužené otvory na instalační krabičky a krabičku s věnečkem. Otvory jsem osadil zásuvkou a dvěma vypínači. Celý systém je plně zapojen a funkční. Zároveň je variabilní, což umožňuje simulovat další různorodé instalace.



Obr. 24 Židle před renovací



Obr. 25 Židle po natření a obroušení

Tuto starou židli jsem plně restauroval. Rozložil jsem ji na jednotlivé díly, které jsem nejprve obrousil, pak slepil do původní podoby a nakonec jsem židli nalakoval. Sedací čalouněnou část jsem nahradil dřevěnou deskou. Touto úpravou židle získala zcela novou podobu.

7. Bezpečnost (BOZP)

Všichni laikové i odborníci se shodnou na tom, že bezpečnost při práci je nejdůležitější. V podnicích i u soukromých řemeslníků je dodržování BOZP základním požadavkem a pravidlem, které je striktně kontrolováno a bez kterého nelze v případě úrazu dosáhnout žádného odškodnění. Také všem kutilům je doporučeno zásady BOZP dodržovat u všech činností, do kterých se hodlají pustit. Druhým doporučením pro kutily je to, aby ke všemu přistupovali se zdravým rozumem. Ať už je to broušení, řezání, vrtání, sváření nebo např. práce s elektřinou. Pokud se už do práce s elektrikou pouštějí, vždy je nutné zkontrolovat, jestli spotřebiče nejsou pod proudem nebo je vypnutý jistič.

Ochranné pomůcky:

- rukavice
- brýle, štít, svářečská kukla
- sluchátka
- pevné boty, gumáky
- vhodné oblečení
- respirátor

8. Závěr

Závěrem bych řekl, že mi tato práce přinesla nové poznatky v oblasti kutilství, výroby a výběru správného náradí. Zjistil jsem například, že kutilství má mnoho odvětví a každý se může zaměřovat na něco jiného. Někteří se zaměřují na to starší tradiční jako je dřevo, kov a jiní zase jdou s dobou a učí se nové trendy a techniky, například 3D tisk. Od svého dědy jsem zjistil, jak to dříve bylo s dostupností náradí, materiálů a návody na výrobu různých výrobků. Překvapilo mě, že nebylo moc ve zvyku jezdit pro náradí dále než do Blanska. Spoustu věcí, které kutilové potřebovali, si buď vypůjčili, nebo vyrobili. Svoje nakoupené náradí plně používám ke své práci. Věřím, že mi tento koníček usnadní budoucí život, protože být zručným kutilem je pro dospělého muže velikou výhodou. Nebojte se začátků a pamatujte, že nikdy není pozdě. Do dalšího kutění „zdar“.

9. Resumé

This work is about DIY. I wrote the main areas of DIY, which has a long tradition in our country. Handy Czechs have been able to make furniture, tools and various household helpers. Nowadays, shopping is easy thanks to the many hobby shops. On the Internet, a DIYer can get everything he needs to carry out his projects. The work describes the advantages and disadvantages of electric/cordless tools. The main topic of the work is tools and everything around them. I also show my work, renovations and equipment. I mention the importance of occupational health and safety.

10. Zdroje

- Heslo „Kutilství“ (online), cit. 23. 3. 2026, dostupné z:
<https://www.iliteratura.cz/clanek/42991-gibas-petr-kutilstvi>
- Heslo „Bastlení“ (online), cit. 6. 5. 2026, dostupné z:
<https://www.reflex.cz/clanek/zajimavosti/120544/jak-se-stat-bastlirem-a-zacit-s-domaci-elektronikou.html>
- Jak správně vybavit domácí dílnu? Časopis Dům a bydlení (Právo), vyd. 21. 5. 2025
- Vlastní zdroje – co vím o nářadí
- Rozhovory s rodiči a dědou

Obrázky, fotografie

Obr.1 – 25 vlastní fotografie