

Ohlédnutí za průběhem výuky v distančním režimu

Vyučující naši školy byli kronikáři požádáni, aby zmapovali, jak probíhá distanční výuka v jejich předmětech. Sešlo se hodně příspěvků, ze kterých byly pro potřeby školní kroniky vybrány jen některé informace. I když je tedy příspěvků k tomuto tématu spousta, určitě tento zápis neobsahuje kompletní dění v distanční výuce. Také další učitelé, kteří zde nejsou nyní zmíněni, pracují v distančním režimu co nejlépe, naučili se užívat nejrůznějších online nástrojů a aplikací, což ostatně potvrdil i závěr návštěvy ČŠI, která byla zaměřena právě na průběh distanční výuky. Ve škole se již přes rok s drobnými pauzami pro prezenční výuku učí distančně. A za ten rok udělal každý, jak učitel, tak i žák, velký pokrok, a to nejen co se online vzdělávání týče.

Každý měsíc se studenti orientují dle tabulky úkolů. K nahlédnutí je níže část březnové tabulky pro studenty ze třídy 2.EA:

Předmět	Vyučující	Téma	Zadání úkolu	Termín odevzdání	Způsob odevzdání	On-line
IT (PN1, PN3)	Janoud	PN1: Soubory - Textová databáze, PN3: Struktury a třídy	24.02.2021		MS Teams - online	4.03.2021 14:00 - 15:30
Český jazyk a literatura	Šustrová	online hodina - česká meziválečná próza 2 - Bass, Poláček, K. Čapek	24.02.2021	01.03.2021, 8:50-9:35 h	MS Teams - online	01.03.2021, 8:50-9:35 h
Český jazyk a literatura	Šustrová	česká meziválečná próza 3 - K. Čapek - texty, J. Čapek	02.03.2021	08.03.2021	MS Team - Zadání	
ZSV	Šustrová	Fr. osvícenství, rozšíř. společenskoved. obzorů - slavné dny	01.03.2021	05.03.2021	MS Teams Zadání	
3.E PN 1,3 IT	Janoud	http://sps.janoud.cz/ostatni_a.php	18.02.2021	04.03.2021	e-mail	
EE	Schandlová	Hromosvody. Opakování Vyhláška č. 50/78 Sb.	24.02.2021	04.03.2021	MS Team - Zadání	4.3.2021 11:40 - 12:25
EM	Schandlová	Měření kapacit. Konzultace.	24.02.2021	04.03.2021	MS Team - Zadání	4.3.2021 10:45 - 11:30
Ekonomika	Paurová	Dlouhodobý majetek online hodina	25.02.2021	04.03.2021	MS Teams - online	4.3.2021, 08:00-08:45
Ekonomika	Paurová	Pracovní listy na DM a odpisy	25.02.2021	X	MS Team - Zadání	
ES	Schandl	Indukční brzda - momentová charakteristika	25.02.2021		MS Teams - online	01.03.2021
TV	Tělocvikář	Pravidelné denní domácí cvičení - 45-60 minut denně - najdete v e-mailu	1.03.02021	12.03.02021	e-mail	
AT	Šimek	Opakování	25.02.2021		MS Teams - online	1.3.2021 14:10-14:55
AJ	Ducháčková	Text work WB U11: The Rolling Stones	25.02.2021	x	MS Teams - online	01.03.2021 9:55 - 10:40
AJ	Ducháčková	Listening&speaking: Friends (SB 89)	25.02.2021	x	MS Teams - online	03.03.2021 8:50 - 9:35
AJ	Ducháčková	Describing&comparing photos: Friends; WB 78/10 - rev. Phrasal verbs	25.02.2021	x	MS Teams - online	05.03.2021 9:55 - 10:40
AJ	Dušek	Present perfect continuous - practice	25.02.2021	01.03.2021	MS Teams - online	01.03.2021 09:55 - 10:40
AJ	Dušek	What have they been doing?	25.02.2021	05.03.2021	MS Team - Zadání	
SZ	Tůma	Elektroenergetika - přenos a distribuce el. E - slaboproudaři	26.02.2021		MS Teams - online	01.03.2021 8:00 - 8:45
SZ	Tůma	Elektroenergetika - sítě, elektrické rozvody - slaboproudaři	26.02.2021		MS Teams - online	02.03.2021 12:30 - 13:15
SZ	Tůma	Elektroenergetika - výroba el. E - slaboproudaři	26.02.2021		MS Teams - online	04.03.2021 11:40 - 12:25
PRA-pohony	Badal	PLC dokončení	26.02.2021	04.03.2021	MS Teams - online	4.3.2021 14:10 - 15:30
ET	Smutný	Integrace a derivace s OZ	01.03.2021		MS Teams - online	1.3.2021 10:45-11:30
ET	Smutný	Komparátory s OZ	05.03.2021		MS Teams - online	5.3.2021 8:00-8:45
EMc	Smutný	Indukčnost cívky s jádrem	03.03.2021		MS Teams - online	3.3.2021 11:40-13:15
PRA	Smutný	Měření na OZ	04.03.2021		MS Teams - online	4.3.2021 14:10-16:35
PRA	Smutný	Měření členu RLC	05.03.2021		MS Teams - online	5.3.2021 10:45-13:15
EMc (všechny skupiny)	Vyhnal	Laboratorní protokol z úlohy měření teplotního koeficientu	13.02.2021	07.03.2021	MS Teams	
MT	Vyhnal	Online hodina	26.02.2021	02.03.2021	MS Teams - online	02.03.2021 10:45-11:30
Matematika	Morávková	Finanční matematika	25.02.2021	02.03.2021	MS Teams	04.03.2021 9:55 - 10:40
IT (PN2)	Růžicka	Online konzultace - tvorba web. stránek	25.02.2021	04.03.2021	MS Teams - online	4.3.2021 14:00 - 15:00
IT (PV3)	Růžicka	Online konzultace - tvorba web. stránek	26.02.2021	05.03.2021	MS Teams - online	05.03.2021 11:00 - 12:00
IT	Štěrbík	C - šifra, pokračování	26.02.2021	04.03.2021	email, replit	
IT	Štěrbík	Online konzultace - C	26.02.2021		MS Teams - online	05.03.2021 9:30 - 10:00
PRA PV3 3EA/3EB	Jilek	On line výuka	26.02.2021	03.03.2021	MS Teams - online	3.3.2021 13:20-14:55
PRA PV3 3EA/3EB	Jilek	On line výuka	26.02.2021	10.03.2021	MS Teams - online	10.3.2021 13:20-14:55

Anglický jazyk

V hodinách PaedDr. Ducháčkové pracují studenti 1.–3. ročníku s učebnicí, která má dobré iTools, ve 4. ročníku s prezentacemi či přípravami od vyučující, Bridge cards, mapami online apod. Maturanti mají také za úkol vypracovat prezentaci v PowerPointu na téma Communication - Mass media.

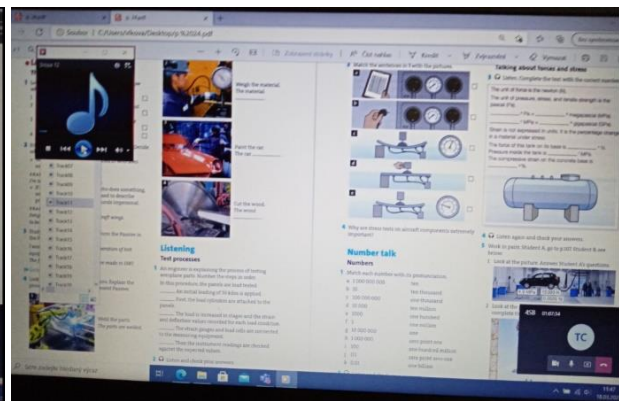
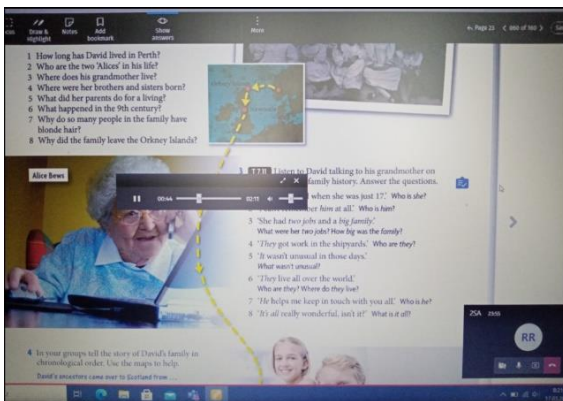
U všech studentů jsou průběžně rozvíjeny jednotlivé kompetence – mluvení, psaní, poslech i čtení. V rámci mluvení žáci reagují na různé otázky k probíraným tématům, popisují fotky apod. Vyučující dbá na to, aby se ke slovu dostal každý. Někdy mají studenti potřebu sdělit anglicky nějaký svůj čerstvý zážitek nebo pocity, což je samozřejmě vítáno také. V psaní, jak si učebnice či maturitní příprava žádá, píšou žáci dle osnovy slohy, které jim vyučující opraví, nafotí, uloží a později vrátí, aby si je mohli založit jako přípravu k maturitě. Co se týče poslechu, slyší žáci mluvit anglicky vyučující i své spolužáky, také je jim online pouštěno ozvučení článků i jiných textů z učebnice/cvičebnice. Kromě klasického poslechu pracují žáci i s videem. Čtení je trénováno prací na textech učebnice/cvičebnice, eventuálně na zaslaných pracovních listech.

Anglickou gramatiku studenti procvičují a opakují na textech z učebnice i na dalších textech a cvičeních, které jim vyučující zasílá. Pokud jde o překlad, ten si žáci doma přeloží sami a poté společně konzultují na online hodině. Zároveň jim vyučující píše správné řešení a možné varianty do MS Word, zdůrazňuje

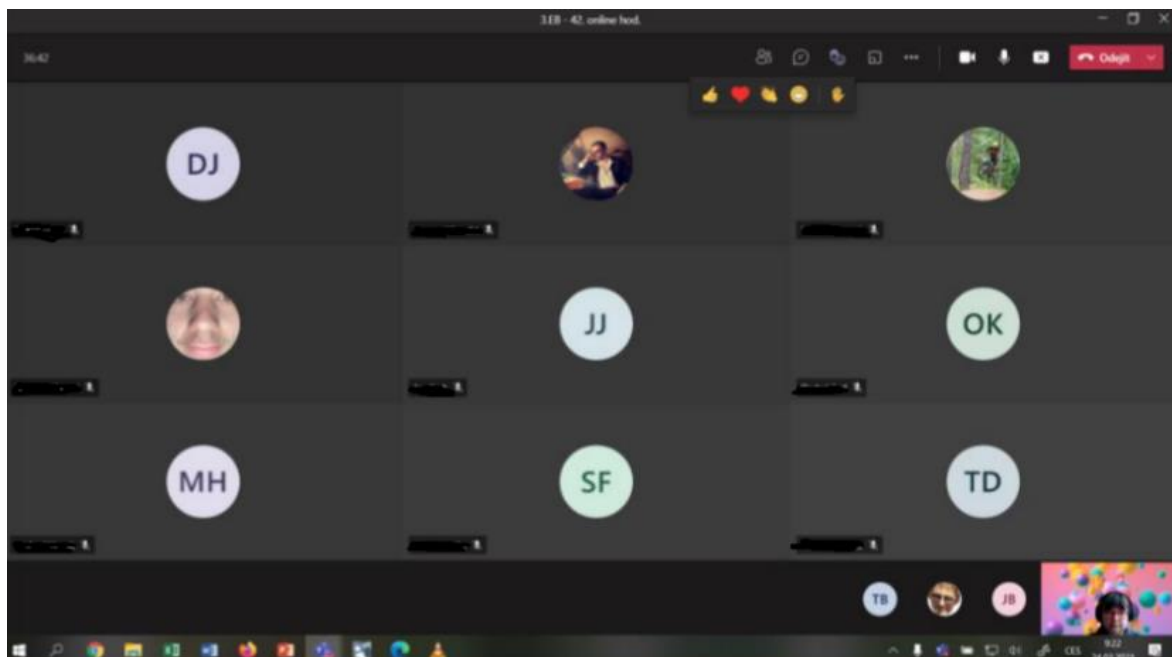
barevně i tloušťkou písma a následně jim řešení pošle mailem. Některá cvičení na gramatiku jsou řešena a kontrolována společně ústně na online hodině. Testy z gramatiky kvůli možnosti opisování nyní studenti nepíší.

Co se frekvence online výuky týče, docházelo v průběhu distanční výuky k určitým změnám. Nyní mají všichni studenti PaedDr. Ducháčkové 3 online hodiny jazyka týdně. Tedy, s výjimkami. Někdy je dán prostor 1 h pro vypracování offline práce, ale už ne každý týden. AJ se dá učit online celkem obstojně. Navíc na AJ existuje na YouTube, Helpforenglish, webu státní maturity atp. tolik pomůcek, že by zájemci ani nemuseli dělat nic jiného než si jimi brouzdat a nasávat z nich.

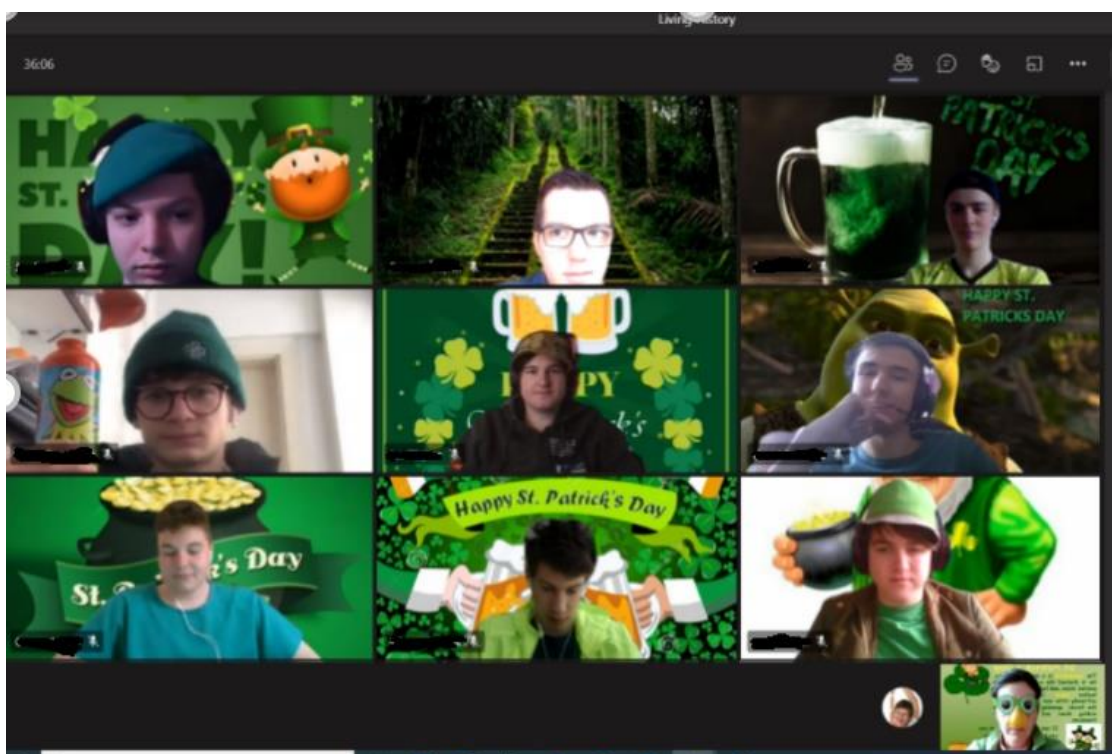
Mgr. Vlková pro potřeby školní kroniky doplnila, že se v rámci online hodin vyskytují i vtipné momenty plynoucí z komunikace se studenty. Např.: „Honzíku, máš před sebou učebnici otevřenou na str. 25?“ „Ne, nemám. Já ji totiž nemůžu najít. Mamka uklízela a teď není doma, aby mi řekla, kam ji dala.“ Podobných vtipných okamžiků zažila více. Kromě perliček z online hodin Mgr. Vlková zaslala i několik obrázků ze své online výuky.



PaedDr. Ducháčková také doplnila obrazový materiál vztahující se k její současné výuce (nyní vyučuje ve třídě, jen bez studentů, online):



Mgr. Ohnsorg pro potřeby školní kroniky zaslala ukázkou jedné velmi pestré hodiny anglického jazyka s 2. ročníkem. Tématem byl St Patrick's Day. Studenti se měli na online hodinu připravit/vybavit tak, aby demonstrovali základní symboly na zadané téma – St Patrick's Day (což můžete sami na fotkách posoudit). Následovalo povídání o tom, čeho se daný den týká a co, kde a jakým způsobem se oslavuje. K lepšímu zapamatování posloužilo krátké video. Hodina byla ukončena debatou, kdy jednotliví studenti vyjadřovali své individuální postoje/názory, jak lze slavit St Patrick's Day v době koronavirové krize a lockdownu (k čemuž daly podklad příspěvky z krátkých novinových video sestřihů). Studenti se nejvíce podívovali obarvené zelené řece v Chicagu (viz foto). Díky těmto aktivitám si z probíraného tématu a hodiny jistě zapamatovali vše podstatné.



Doučování anglického jazyka

V rámci Šablon II. běžely v 1. pololetí také klasické a pak po zavření školy online konzultace. Ve 2. pololetí kvůli menšímu počtu přihlášených probíhá klasické 45minutové doučování. Některým účastníkům doučování se moc nedaří, je znát, že chodí spíše z popudu rodičů. Avšak například jedné přítomné dívky se daří velice, sama má touhu se pro sebe samotnou vylepšit. Je tedy zřejmé, že i doučování online formou může mít velký význam.

Český jazyk a literatura

V rámci distanční výuky je možné český jazyk a literaturu vyučovat poměrně dobře. Využívány jsou nejrůznější online nástroje a aplikace, píšou se online testy, vyplňují se online kvízy, na PC či ručně se píšou i slohové práce. Využívána je online tabule, tzv. whiteboard, apod. Žáci mají v předmětu studijní oporu v podobě sdílených prezentací, pracovních listů a dalších podkladů důležitých pro výuku.

V průběhu času došlo k navýšení počtu online hodin, stále se pracuje na zvyšování jejich interaktivity a zapojování studentů do výuky. Češtinářky, Mgr. Kovářiková, Mgr. Petržalová a Mgr. Šustrová, v rámci šablony Sdílení pedagogických pracovníků SŠ vzájemně navštěvují své online hodiny a následně je rozebírají.

Jak by měla vypadat DOBRÁ učebnice

Mentimeter

přehledná, obrázky s textem cca 50 na 50, měl by tam být někde obsah at vím kde co najdu, barevná, ne moc velká a těžká, aby se dobře nosila

Přehledná, věcná; jasně rozdělená témata; nepřilís složité obrázky; zřetelně formulované informace, neprotičejí si, neopakuje; obsahuje příklady z praxe, vysvětlivky; kvalitně svázaná, běžného formátu (A4)

hodně obrázků, vysvětlené cizí názvy; důležité věci napsat tučně, a spíš kratší odstavce líp se to čte; hodně barevně a pestré, spisovně a čitelné.

- přehledná, ne moc zbytečného textu, s obrázky pro lepší pochopení

Učebnice by měly kombinovat zejména odborný text s textem spíše informativním. Dále využívat grafické, praktické znázornění. Dále by měly být dané látky určené tématikou posloupností a komplexní pochopitelností.



Create your own at Storyboard That



**Školák
Dukelský**

DATUM NAROZENÍ:
04/05/2001

KONTAKT

Státní příslušnost: Česká republika

Pohlaví: Muž

Nová 20,
37001 České Budějovice,
Česko

✉ skolakdukelsky@seznam.cz

☎ (+420) 777666555

🌐 www.skolakdukelsky.cz

📘 Facebook: www.facebook.com/skolakdukelsky

📷 Instagram: www.instagram.com/skolakdukelsky

📧 Whatsapp Messenger: 77766555

ZNALOST JAZYKŮ

MATEŘSKÝ JAZYK/JAZYKY: čeština

DALŠÍ JAZYK(Y):
angličtina

Postech	Čtení	Samostatný ústní projev	Mluvená komunikace	Psaní
B2	B2	B1	B1	B2

VZDĚLÁNÍ A ODBORNÁ PŘÍPRAVA

01/09/2016 - 15/06/2020 - Dukelská 13, České Budějovice, Česko

maturita

Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická

Studijní obory

• elektrotechnika

1, 1, 1, 1 | Úroveň EQF 4 | www.spssecb.cz

DIGITÁLNÍ DOVEDNOSTI

Microsoft Word / Microsoft Excel / Microsoft PowerPoint / Microsoft Teams / Microsoft Office / Microsoft Outlook / Google Drive / Microsoft OneDrive / Google Applikace / Adobe / Email / Google Docs

Další dovednosti

spolehlivost / samostatnost / flexibilita / korektnost

KOMUNIKAČNÍ A INTERPERSONÁLNÍ DOVEDNOSTI

• **účast na rétorických soutěžích**

výborná schopnost komunikace

ORGANIZAČNÍ DOVEDNOSTI

• **účast a organizace dětských táborů**

dobrá komunikace s dětmi, s kolegy i s nadřízenými - 4letá zkušenost v organizování dětských táborů

PRACOVNÍ ZKUŠENOSTI

01/07/2016 - 30/08/2020 - České Budějovice, Česko

• **vedoucí dětského tábora**

Tábory, a. s.

Činnost po 6 týdnů každé letní prázdniny. Podíl na organizaci dětského tábora, komunikace s rodiči, plánování zájmových aktivit pro účastníky, péče o účastníky.

ŘIDIČSKÝ PRŮKAZ

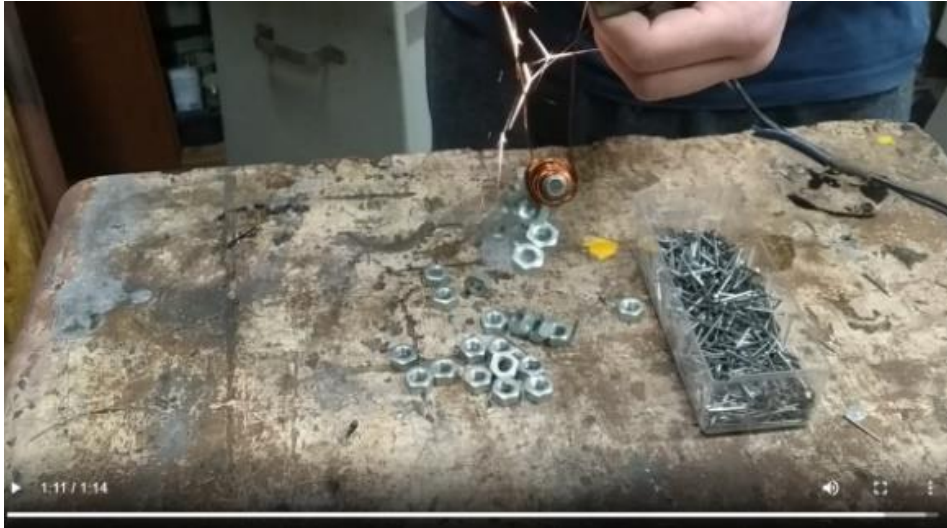
• Řidičský průkaz: A

• Řidičský průkaz: B

Fyzika

Žáci dostávají od pana ředitele Mgr. Koreše, Ph.D., na každou kapitolu vytvořené video a úkol. Typicky jde o nějaký experiment z dostupných pomůcek, který je možné realizovat v domácím prostředí.

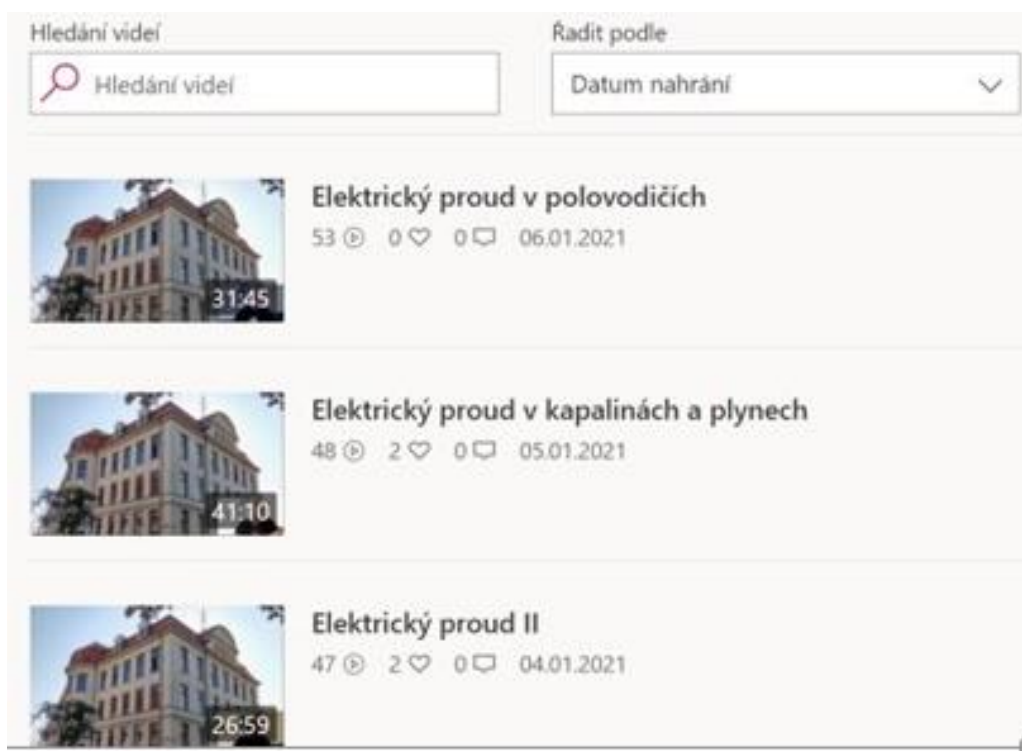
Jedním z úkolů bylo např. sestavení cívky. Dokonce se i jiskřilo:



Jeden žák zase zjistil, že jeho pes není magnetický:



Studenti mají možnost se na jednotlivá výuková videa podívat prostřednictvím MS Stream.



Tělesná výchova

Tělocvikáři, Mgr. Bican, Mgr. Požárek a PaedDr. Vacík, pro své studenty připravili různé inspirace v podobě 3–5km běhu, otužování (řeka, bazén, rybník, sprcha), posilování s vlastní vahou těla, posilování ve vlastní domácí posilovně, osobní oblíbené pohybové aktivity, zdravotvědy.

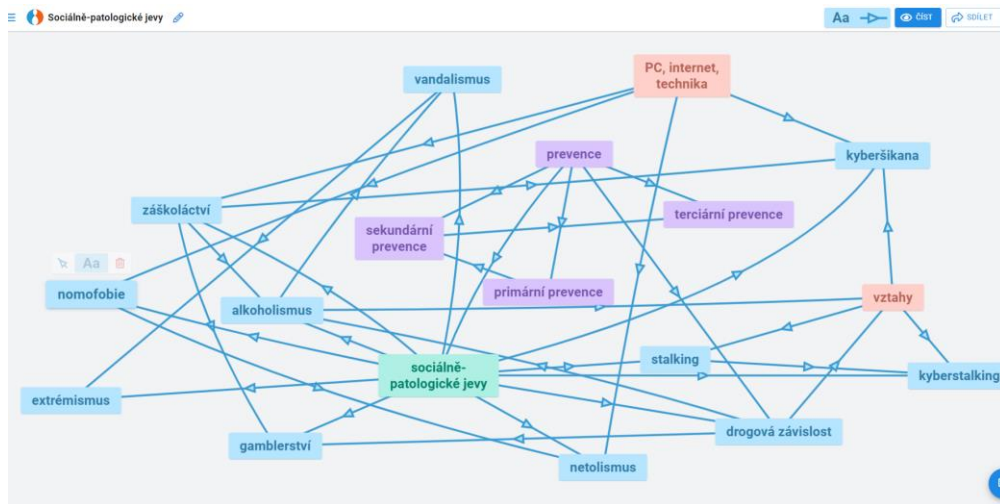
Studentům je připomínáno, že ve zdravém těle je zdravý duch, který se může lépe soustředit na distanční výuku, která je sama o sobě náročná pro učitele i studenty. Aktivitu studentů tělocvikáři vyhodnocují jako nadstandardní, protože každý posílá své zpětné vazby z tréninků svému tělocvikáři na e-mail.



Základy společenských věd

V rámci ZSV, které vyučuje Mgr. Šustrová, se probírají i témata běžná, každodenní, potřebná pro život a všeobecný rozhled. Jmenujme např.: odpovědnost za zdraví své i druhých, partnerské vztahy, lidská sexualita, hrozby vznikající využíváním internetu a sociálních sítí, kultura na našem území, lidská práva, kritický přístup k médiím, politický systém v ČR, filozofická témata apod.

V distanční výuce jsou vedle audiovizuálních materiálů typu JSNS využívány různé online nástroje, např. OrgPad, Canva, Kahoot apod. Studenti tvoří plakáty, využívají kritické metody myšlení, vyjadřují vlastní názory na probírané téma a již získané zkušenosti s ním.



Co považujete v demokracii za nejdůležitější?

Mentimeter



Dějepis

I hodiny dějepisu naplnili Mgr. Petržalová a Mgr. Chochol různými aktivitami. Od druhého pololetí se učí více hodin online a zadává se méně úkolů. V druhém pololetí nás zajímají dějiny po druhé světové válce. Studenti pracují s namluvenými prezentacemi, pracovními listy, ale také musí zapojit vlastní kreativitu a představivost. Také se studenti učí podrobovat moderní dějiny kritice, zkouší se vžít do příběhů lidí v době komunismu. Jeden z úkolů byl např. na zpracování osudů lidí postižených

politickými procesy 50. let. Studenti si měli vybrat jeden příběh na stránkách pametnaroda.cz a zpracovat osudy člověka, dobu 50. let a následně napsat vlastní hodnocení.

V hodinách pracujeme s ukázkami z projektu „Slavné dny“ a jinými videi a projekty (např. JSNS, pametnaroda.cz...). Další podporu nám dělají stránky moderni-dejiny.cz, kde díky připraveným pracovním listům se studenti setkají s karikaturami, fotodokumentací, dobovými materiály, citáty, dobovými proslovy apod.

Můj názor:
Jan Svachna to již od dětství neměl jednoduché. Poté, co mu zemřel otec a sněžili se příjmy z lékárny, musel zažít těžké období. Za mě je to hrdina, když se zúčastnil národního povstání v Praze, i když mu bylo teprve 19 let. Za emigraci bych ho nenazýval zbabělcem, který přichl před bojem, za prvé bych se zachoval pravděpodobně stejně a za druhé emigroval, aby pomohl v boji proti komunismu, až později zjistil, že musí bojovat z Čech. Svachna u mě má obdiv za svou upřímnost a odpor proti komunismu i přes to, že věděl, jaké to může mít následky. Byl poctivý a hodný, nikdy nekradl, i když měl dobrou příležitost – jednou našel omylené peníze v koši, místo toho, aby si je nechal, tak je vrátil vlastníkovi.

Nechápu, jak mohli být dozorcí komunismu tak krutí k lidem. Je až nelidské lidí tyrat hlady a prací, dokud mohou alespoň trochu pracovat a poté je bez nějakého požitku jen tak popravít. I když se jednalo o vězně, tak stále jsou ti

„Co je teď Evropa? Hromada trosků, hřbitov, semenitě moru a nenávisť.“
 „Necítuje na kontinentě jediná země, která by si zachovala naději v budoucnost.“
 „Mnozí lidé ve městech jsou odsouzeni k pomalému vyhladovění.“
 „Stalin, rozhlížeje se po Evropě, vidí nejlepší způsob, jak prosazovat sovětské zájmy, v tom, že prostě nechá věcem volný průběh.“
 „Toto je onen druh krize, na které komunismus vzkvétá.“

A Popište situaci v Evropě po skončení II. světové války.
B Vysvětlete význam věty „Toto je onen druh krize, na které komunismus vzkvétá“
C Který výrok podle vás nejlépe vystihuje situaci po válce?
D Srovnajte situaci v Evropě po skončení I. a II. světové války.
E Poradte vítězům, čeho se měli vyvarovat.

PŘEDSTAVY VÍTĚZŮ

„Nejednodušej by se to dalo vyjádřit tak, že Roosevelt a Churchill si poválečné uspořádání představovali jako nastolení demokracie a soudržné přijetí určitých zásad. Základní myšlenkou bylo předvídat jakkoliv nově více tím, že se nezapomínají chyby, které vedly k vypuknutí 2. světové války. To znamenalo zajistit spolupráci mezi velmocemi, odvíjet Wilsonovu myšlenku Společnosti národů jako záruky kolektivní bezpečnosti v podobě úspokojení spojenců národů povzbuzovat státy k co nejvyšší možné míře politické samostatnosti a hospodářské integrace tak, aby příčiny válek, jak jim oni rozuměli, v průběhu času vymizely.“

Stalin měl naprosto odlišnou představu: dosáhnout uspořádání, které poskytne bezpečné postavení jemu a jeho říši, a zároveň podřadit zájmy v kapitalistické kříži, protože ty, jak doufal, vyústí v novou válku mezi nimi. Bratrovražedný konflikt kapitalistů pak otevře cestu k sovětské dominanci v Evropě.

První představa byla pluralitní a předpokládala možnost existence slučitelných zájmů dokonce i mezi neslučitelnými systémy. Ta druhá s níž takovým nepočítala ani v názoru.

GARDNER, JOHN LEVINE. DRUHÁ SVĚTOVÁ VÁLKA, 2008.

Inspirujte se úryvkem a na základě vašich vědomostí přehledně do tabulky shrňte, jak se lišily představy vítězů o poválečné Evropě. Jak skončení války změnila vztahy mezi bývalými spojenci?

ROOSEVELT A CHURCHILL	STALIN
závěři	

ROK_1961 BERLÍNSKÁ ŽEĎ

A Přifaďte vždy správnou událost ke každému datu tak, aby vám nakonec vyšel chronologický přehled nejdůležitějších mezních souvislostí s Berlínskou zdí.
B Přechtěte-li iniciálové písmeno každé události v chronologickém pořadí, vyjde vám jméno jedné z nejznámějších obětí Berlínské zdi. Zjistěte, jaký osud tuto oběť potkalo.

1945	H
1946	C
1949	F
1961	H
1992	F
1989	T
1990	R

- H Začátek stavby Berlínské zdi
- C Vznik samostatných států NDR a SRN
- F Počátek rozdělení světa železnou oponou
- R Vznik sjednoceného Německa
- T Podpisi první smlouvy o navázání diplomatických vztahů mezi NDR a SRN
- F Konec války v Evropě
- E Pád Berlínské zdi

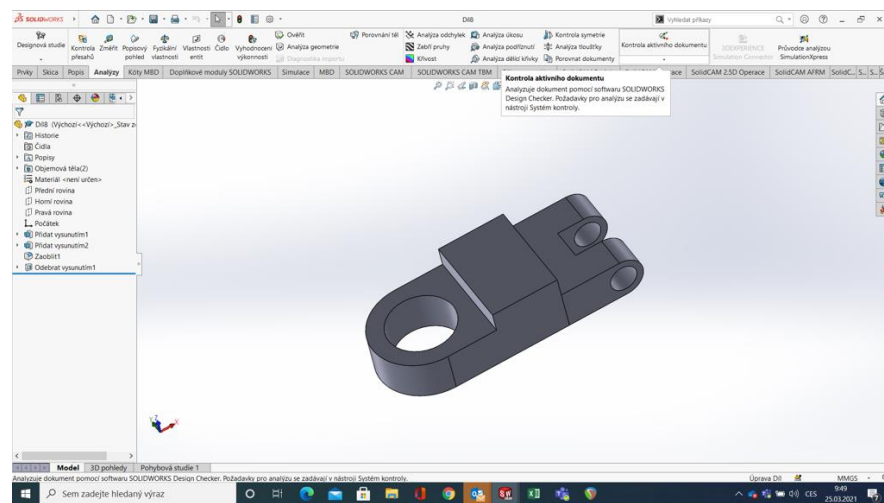
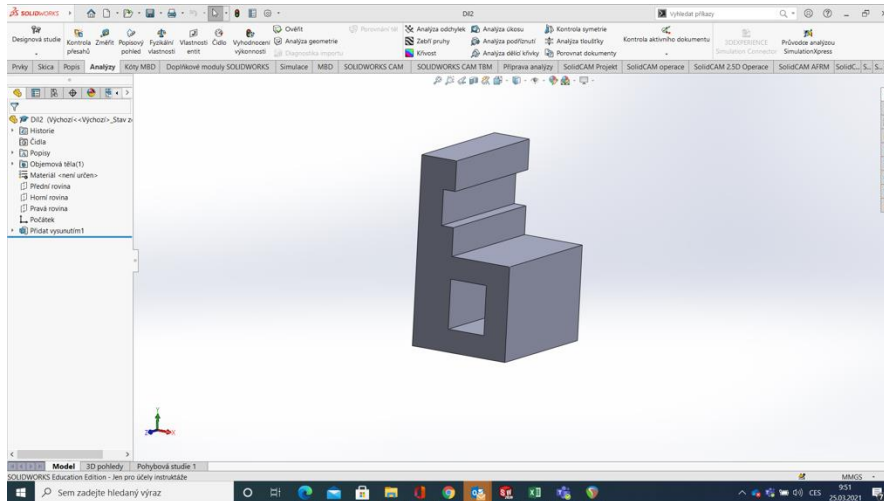
Online vedení kroužku 3D modelování

V rámci kroužku 3D modelování, který vede Ing. Jakeš, se někteří žáci zapojili do soutěže CanSat a nyní pracují na vytvoření malého satelitu, družice, která se následně vypustí z výšky cca 200 m (dron, raketa, letadlo). Při řízeném pádu družice, která je zavěšená na padáku, dochází ke komunikaci s pozemním řízením a vyhodnocováním dat např. teplota, tlak...

Druhou aktivitou, kterou Ing. Jakeš vede, je projekt 3D tiskárny do škol. Projekt je v rámci kroužku 3D modelování, kde se nejdříve v CAD SW prostředí zpracuje model např. ozubeného kola či řemenice a následně se model vytiskne na 3D tiskárně, kterou nám již dodala firma Josef Prusa a Prusa Research, a. s. V rámci tohoto projektu se následně zpracuje postup modelování, který bude zdokumentován a nasdílen i pro ostatní zapojené školy.

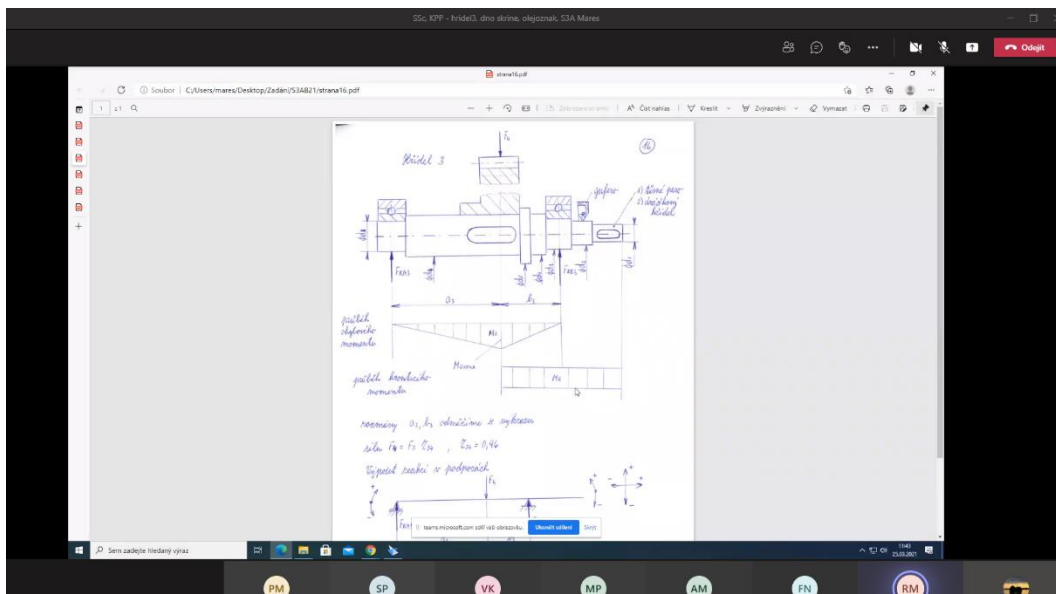
Technické kreslení cvičení

Ing. Jakeš v rámci technického kreslení cvičení v prvním ročníku využívá možnosti výpočetní techniky, hlavně prostředí CAD Solidworks, který škola v letošním roce zakoupila. Proto potom modely, které při prezenční formě výuky mají žáci k dispozici fyzicky v ruce, nyní mají možnost vidět virtuálně. Vyučující jim je vymodeluje v prostředí CAD a ukazuje ve 3D zobrazení. Toto doplňuje výkladem s informacemi, kde se kreslí plná čára, tenká, osa, jak se kótuje, jaký styl kótování použít. Žáci potom lépe rozumí a mohou vše snáze pochopit.



Konstruování pomocí počítače

Ing. Mareš přibližuje výuku odborného předmětu konstruování pomocí počítače. Studenti třetího ročníku strojírenství zpracovávají obávanou převodovku. E-mailem jsou studentům zaslány základní vzorce pro výpočet, následuje online hodina, kde se provede rozbor a ukázka. Distanční výukou lze na tomto úkolu pracovat poměrně dobře. Studentům je vše v online prostředí ukázáno na monitoru - výpočet, program, příklad, práce s tabulkami. Hodina je dokonce svižnější a názornější než v prezenční výuce, všichni studenti vidí údaje z tabulek, které sdílí vyučující na obrazovce, tím odpadá čekání, než všichni nalistují příslušnou stránku.



Zapojení odborníka do praxe (v rámci projektu Šablony II.)

V rámci projektu Šablony II., číslo projektu 2.III/15, specifický cíl SC 5 (02.3.68.5) Zapojení odborníka z praxe do výuky v SŠ realizoval Ing. Zdeněk Růžička online hodiny s odborníky z firmy Internet.cz.

Pan Erich Syrovátka, ředitel firmy, studentům přiblížil práci datacentra ve Ktiši, věnoval se též vzniku sítě Internet, nastínil význam termínů DNS, IP adresy a poměrně podrobně se věnoval pravidlům pro tvorbu domén.

Pan Milan Leszkow se při svém zapojení soustředil hlavně na DNS. Kromě vysvětlení principu tohoto systému se věnoval též způsobům jeho zabezpečení před případným zneužitím.

Pan Michal Rada poskytl informace o datových sítích, nastínil jejich vývoj od jejich vzniku až po současný stav. Zmínil též OSI model a vysvětloval pojmy aktivní a pasivní síťové prvky.

Pan Milan Žídek se ve svých vstupech do výuky věnoval převážně problematice e-mailu. Seznámil studenty s používanými poštovními protokoly. Upozornil studenty na možné hrozby, které by se mohly vyskytnout při nedodržování zásad bezpečnosti. Věnoval se tématice jak z pohledu uživatele této služby, tak z pohledu jejího poskytovatele.

Realizace šablony názorně ukázala propojenost teorie s praxí, studenti měli možnost se seznámit se současnými trendy rozvoje datových sítí a služeb internetu. Také byly položeny základy pro další spolupráci mezi školou a firmou Internet.cz.

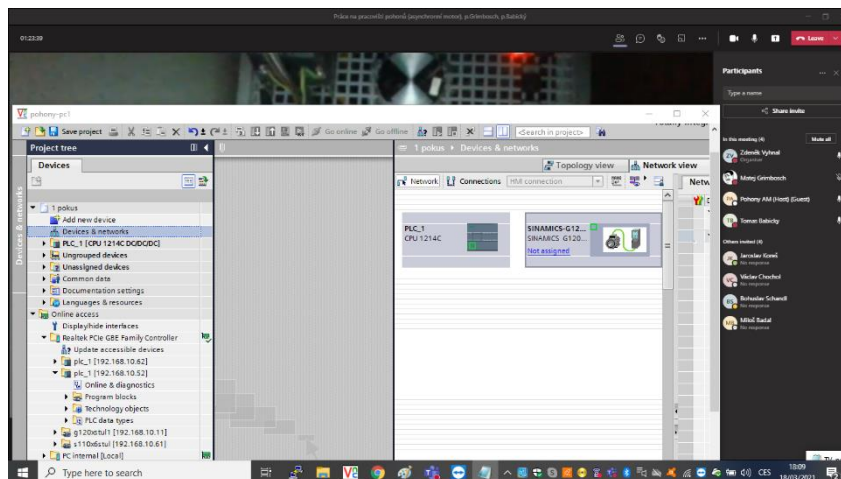
Vzdálená práce na stanovišti asynchronního motoru s měničem a pracovišti serva

Ing. Vyhnal umožňuje studentům pracovat vzdáleně v laboratoři pohonů. Jedná se o extra vypisované hodiny, kde si studenti (zj. maturanti, ale i ostatní zájemci) mohou procvičovat nastavení maturitní úlohy - v tomto případě buď nastavení pracoviště s měničem asynchronního třífázového motoru, nebo měniče serva.

Studenti jsou propojení s učitelem prostřednictvím MS Teams a sledují videopřenosem fyzické pracoviště s měničem a motorem. Celá sestava je pro řízení propojena prostřednictvím Ethernetu. Do

počítače, z nějž je pracoviště konfigurováno prostřednictvím programu Siemens Starter (konfigurace měniče) a programu Siemens TIA Portal V14 (konfigurace a programování PLC), se studenti připojují pomocí programu VNC (viz Obr. 1). Zároveň tedy mohou sledovat (mají-li dva monitory nebo pokud si vhodně uspořádají okna) učitele, pracoviště s motorem (viz Obr. 2) a obrazovku s programovým vybavením vzdáleného počítače, kde i přímo pracují. Zájemci si hodiny rezervují pomocí online excelovské tabulky.

Obr. 1



Obr. 2

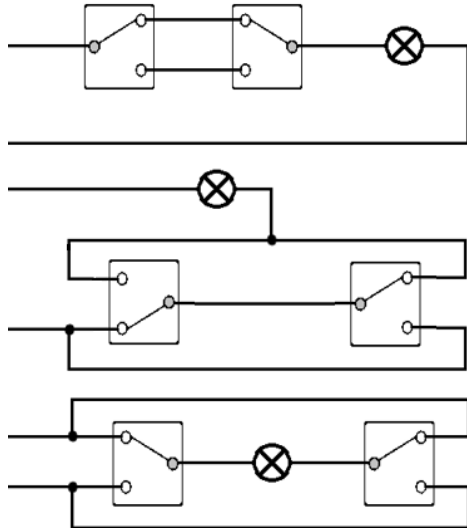


Workshop pro zájemce ze ZŠ: „Zapojení se schodišťovými spínači“ (obor elektrotechnika)

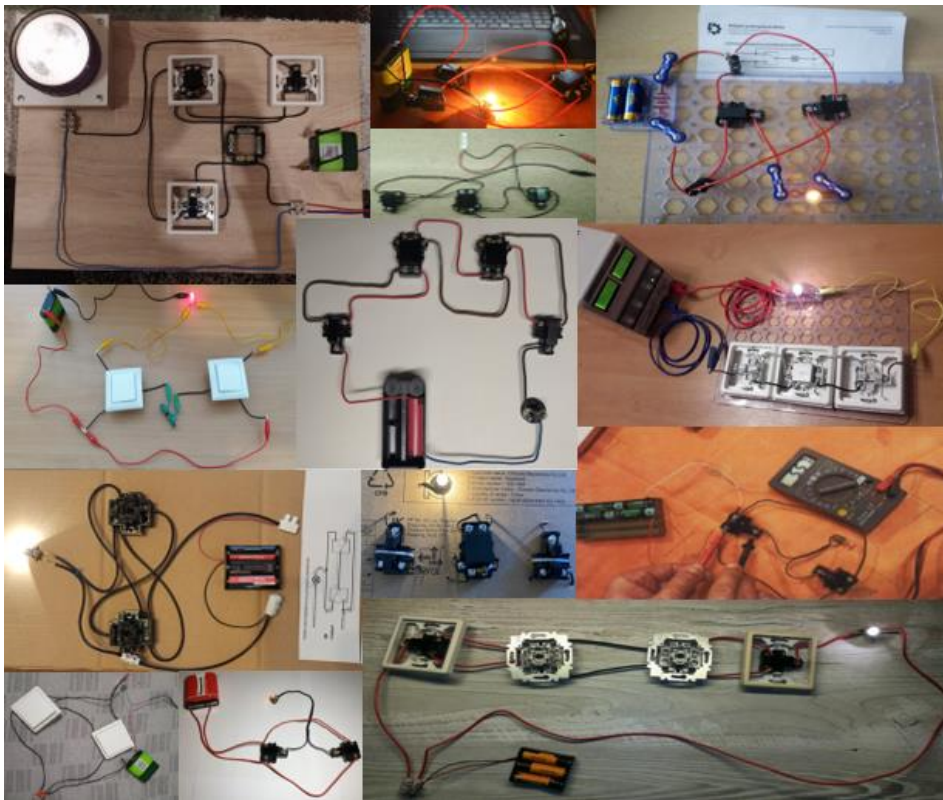
Workshop odpovídal silnoproudému zaměření elektrotechnického oboru. Zúčastnilo celkem 44 zájemců o studium. Cílem workshopu bylo seznámit se nejenom s běžným zapojením schodišťového

vypínače, ale i se speciálním a zakázaným zapojením, jehož provedení museli uchazeči odvodit ze slepého schématu. Nebylo opomenuto ani zapojení s křížovými přepínači.

V rámci splnění zadání museli uchazeči rovněž fyzicky jednotlivá zapojení realizovat a toto doložit fotodokumentací. Celé zadání na plný počet bodů splnilo 37 účastníků. Vedení školy zároveň rozhodlo, že účast na workshopu bude zohledněna při přijímacím řízení. Garantem workshopu byl Ing. Vyhnaň.



Zapojení – schémata



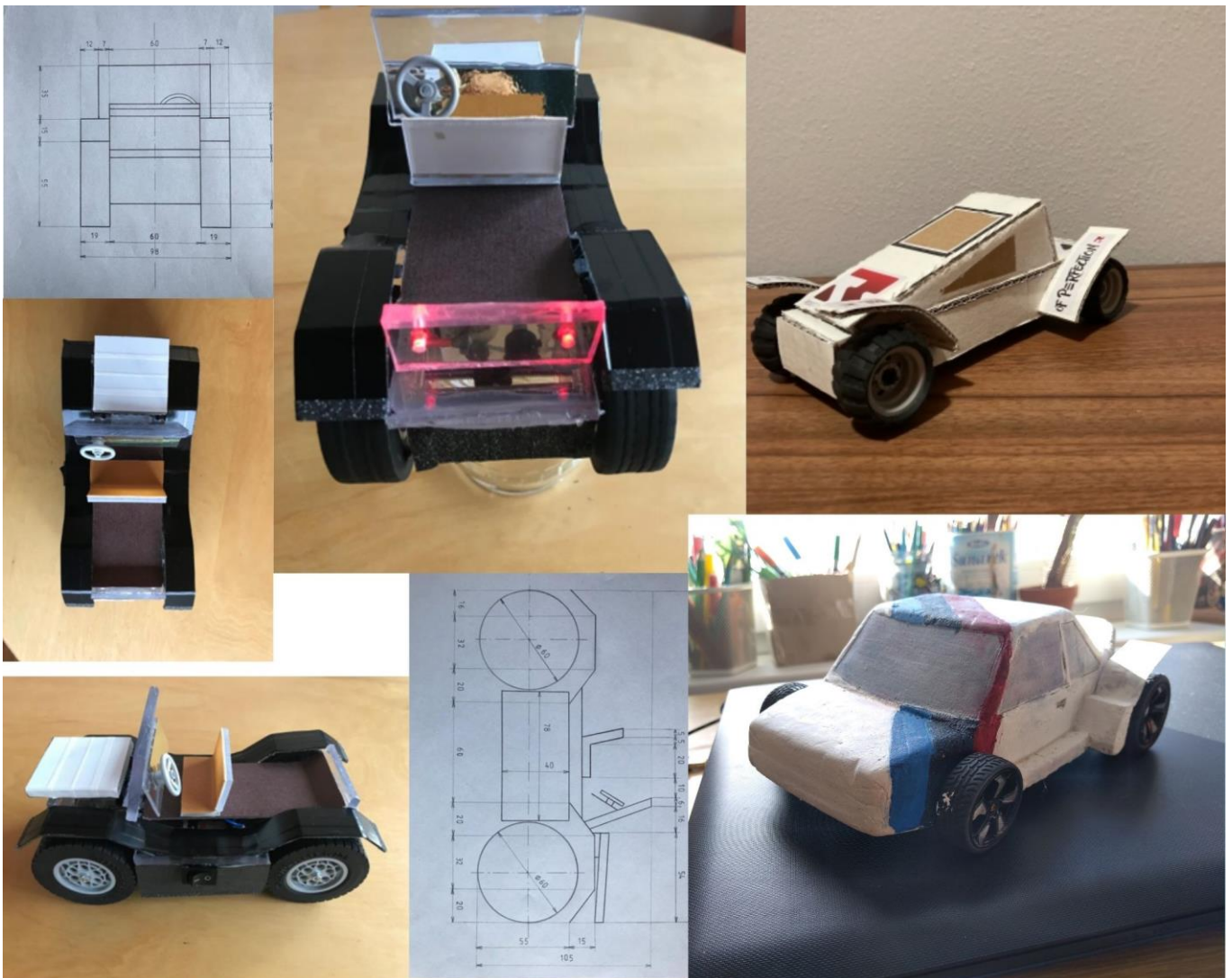
Koláž
z realizovaných
zapojení

Workshop pro zájemce ze ZŠ: „Model silničního dopravního prostředku s využitím alternativního pohonu“ (obor strojírenství)

Workshop byl zadán odbornými učiteli oboru strojírenství na naší škole. Připravených úloh bylo více, ale vzhledem k distančnímu vzdělávání byla pouze tato vhodná pro zpracování v domácích podmínkách.

Zájemci měli navrhnout a sestavit funkční model silničního dopravního prostředku z dostupných materiálů o určitých maximálních rozměrech (šířka 100 mm, výška 150 mm a délka 200 mm). Podmínkou bylo, aby tento model byl schopen samostatně ujet vzdálenost minimálně 2 metry. Pohon měl být alternativní pomocí různých akumulátorů energie (např. setrvačníky, pružiny, stlačený vzduch atd.). Zároveň byla požadována i forma zpracování workshopu. Podmínkou také bylo zaslání videa dokumentující pohyb navrženého dopravního prostředku.

Workshopu se zúčastnilo 28 žáků základních škol. Některé jejich modely byly velmi zdařilé a všechny modely splnily podmínku ujeté vzdálenosti. Vedení školy zároveň rozhodlo, že účast na workshopu bude zohledněna při přijímacím řízení. Garantem workshopu byl Ing. Petr Kroupa.

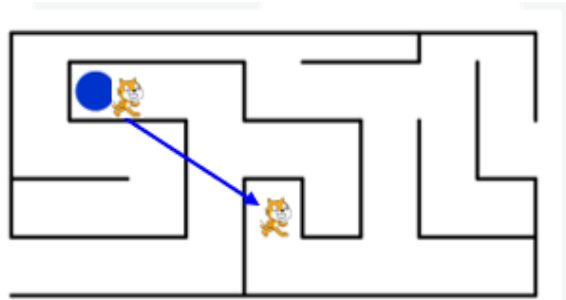


Workshop pro zájemce ze ZŠ: „Scratch – hra průchod bludištěm“ (předmět informační technologie)

Workshop na téma Scratch – hra průchod bludištěm reprezentoval stále více podporovaný trend znalostí informačních technologií. Žáci měli samostatně nastudovat práci s programem Scratch podle návodu a videí na internetu a na základě získaných znalostí vytvořit zadaný program.

Žáci, kteří se zapojili do workshopu, měli sestavit bludiště podle zadání. Bludiště muselo obsahovat 3 dané překážky, např. modrý kruh, který přemístil kocoura na jiné místo v bludišti (viz obrázek). Kromě povinných prvků mělo každé bludiště obsahovat jeden originální prvek, který dával žákům možnost zapojit svou fantazii a odlišit své bludiště od ostatních. Nedílnou součástí zadání bylo, že kocour (popř. jiná postava) bude procházet bludiště sám, nebo ho bude moci ovládat uživatel sedící u počítače pomocí šipek na klávesnici.

Úkol 4 (10 bodů): V bludišti vytvořte modrý kruh. Pokud se kocour dotkne kruhu, přesune se na místo, které ukazuje obrázek. Místo kruhu můžete nakreslit nějaký obrázek.



V průběhu workshopu bylo rozhodnuto, že se body z workshopu budou započítávat do přijímacího řízení. Možná i tato skutečnost hrála roli v tom, že nakonec program odevzdalo 51 žáků. Podle reakcí od samotných žáků byl tento workshop nejen přínosný, ale i zábavný. O velké kvalitě odevzdaných prací svědčí nejvíce fakt, že i přes přísné hodnocení mělo 37 žáků plný počet bodů. Garantem workshopu byl Mgr. Helm.