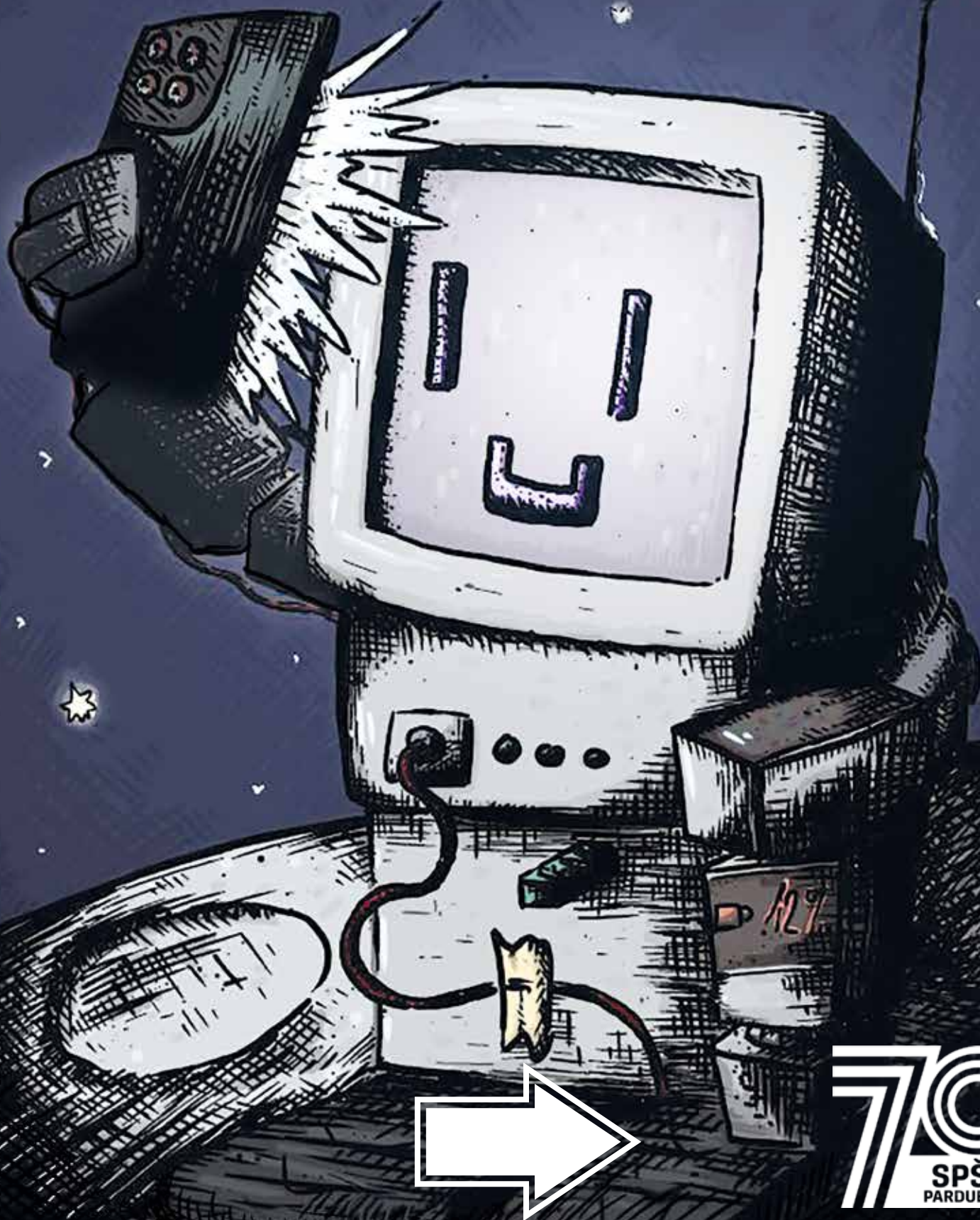




Elektronika



70
SPŠE
PARDUBICE



Druhé pololetí nás vítá s mnoha výzvami. Jak už jsme si za poslední dva roky zvykli, tak zase už nám pandemie komplikuje náš školní život, ať už se to týká výuky či dalších aktivit a projektů. Ach jo...

Jenže úvodník časopisu by měl být pokud možno optimistický – ale to znamená najít nějaké téma, které skutečně může působit optimisticky... Ano, už vím, co je důvodem k optimismu – vychází další číslo našeho školního časopisu Elektronka! I přes všechny koronavirové nesnáze se nám opět podařilo nashromáždit řadu zajímavých příspěvků.

Po zpětných vazbách z podzimního čísla Elektronky jsme se rozhodli, že tentokrát se pokusíme více šetřit objemem textů (přece jenom časopis není kniha, že), a že nyní dáme větší prostor i obrazovému doprovodu. A v této souvislosti tu hned pro naše čtenáře vyhláší výzvu týkající se náplně připravovaného jarního čísla Elektronky: máte-li chuť a invenci, navrhněte nám obálku jarního čísla našeho školního časopisu. Motiv může souviset třeba s jarem, s maturitami, s přijímačkami; fantazii se meze nekladou. :) Při návrhu počítejte s velikostí A3.

A to není vše - stále trvá naše výzva, že můžete do časopisu přispět i jakkoli

jinak, svojí literární tvorbou, básní, fejetonem, úvahou, kresbou, malbou, grafikou, fotografií, atd. Své tvůrčí počiny posílejte na e-mail svoboda@spse.cz.

Za celou redakci vám přeji příjemné čtení. 🌸

Mgr. Jaroslav Svoboda



SLAVÍME SEDMDESÁTINY

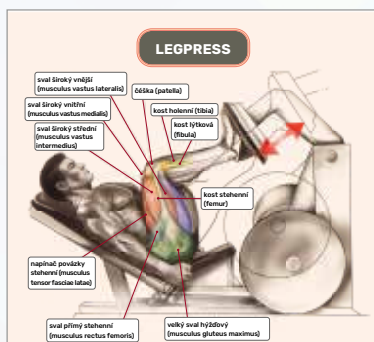
» str. 3

NOVINKY VE VYŠŠÍM ODBORNÉM STUDIU

» str. 4

SPORTOVNÍ KROUŽEK VOLEJBALU A POSILOVNA V „NOVÉM KABÁTKU“

» str. 5



VÁNOČNÍ VOLEJBALOVÝ TURNAJ

» str. 6

NOVÉ PŘÍRŮSTKY DO UČEBNY D153

» str. 7 – 8



SOUTĚŽE, ZAHRANIČNÍ STÁŽE, ZAJÍMAVOSTI

» str. 9 – 11

ROZHOVORY

» str. 12 – 13



EXKURZE

» str. 14 – 15

TVŮRČÍ PROSTOR ŽÁKŮ A STUDENTŮ

» str. 16 – 19



KALENDÁRIUM A KOMIKSOVÝ STRIP

» str. 20

Elektronka – školní časopis SPŠE a VOŠ Pardubice

» Vydává:

Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola Pardubice
Karla IV. 13, 530 02 Pardubice

Vychází 4 x ve školním roce.
Toto číslo vyšlo 31. 1. 2022.

» Redakce a grafická úprava:

Mgr. Jaroslav Svoboda

» Redakční rada:

Ing. Libor Bajer, Ing. Petr Bubák,
Jan Hurda, Ing. Miroslav Jirka,
Ing. Ivan Kudrna, Mgr. Gabriela Levá,
Mgr. Petr Mikuláš, PaedDr. Zdeňka Sobolová,
Bc. Tereza Truncová, Mgr. František Věcek,
Mgr. Veronika Věcková

» Další přispěvatelé:

RNDr. Jana Reslová, Mgr. Marie Albrechtová,
Ing. Jiří Huráň

» Obálka:

Ladislav Horák, žák ZŠ Eduarda Nápravníka Býšť

» Komiksový strip:

Mgr. Jaroslav Svoboda (str. 20)

» Fotografie a grafika:

archiv školy

Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola Pardubice poskytuje již 70 let úplné střední odborné vzdělání v oblastech slaboproudé elektrotechniky a informačních technologií. Od založení v roce 1951 škola vychovala již téměř 10 tisíc maturantů, z nichž většina díky kvalitnímu studiu pod vedením kvalifikovaného týmu pedagogů ve velice dobře vybavených učebnách úspěšně pokračovala ve studiu na technických a dalších vysokých školách.

Prvního září 2013 došlo ke splynutí školy se Střední odbornou školou elektrotechnickou a strojní a Středním odborným učilištěm, Do Nového 1131,

Pardubice. Tato část nově vzniklé školy se vyznačuje nabídkou elektrotechnického vzdělání s výraznou podporou praktické oblasti výuky.

No a protože slavíme 70 let a naši velkou školou prošly tisícovky absolventů, připravujeme po celý školní rok různé akce, které budou zakončeny **srazem absolventů a Dnem otevřených dveří**.

Absolventi školy mají možnost se registrovat prostřednictvím formuláře na webu www.spse.cz. S dalšími dotazy se můžete obrátit na zástupce ředitele pro styk s veřejností Ing. Miroslava Jirku, jirka@spse.cz.

A jaké akce pro absolventy připravujeme? Tak například:

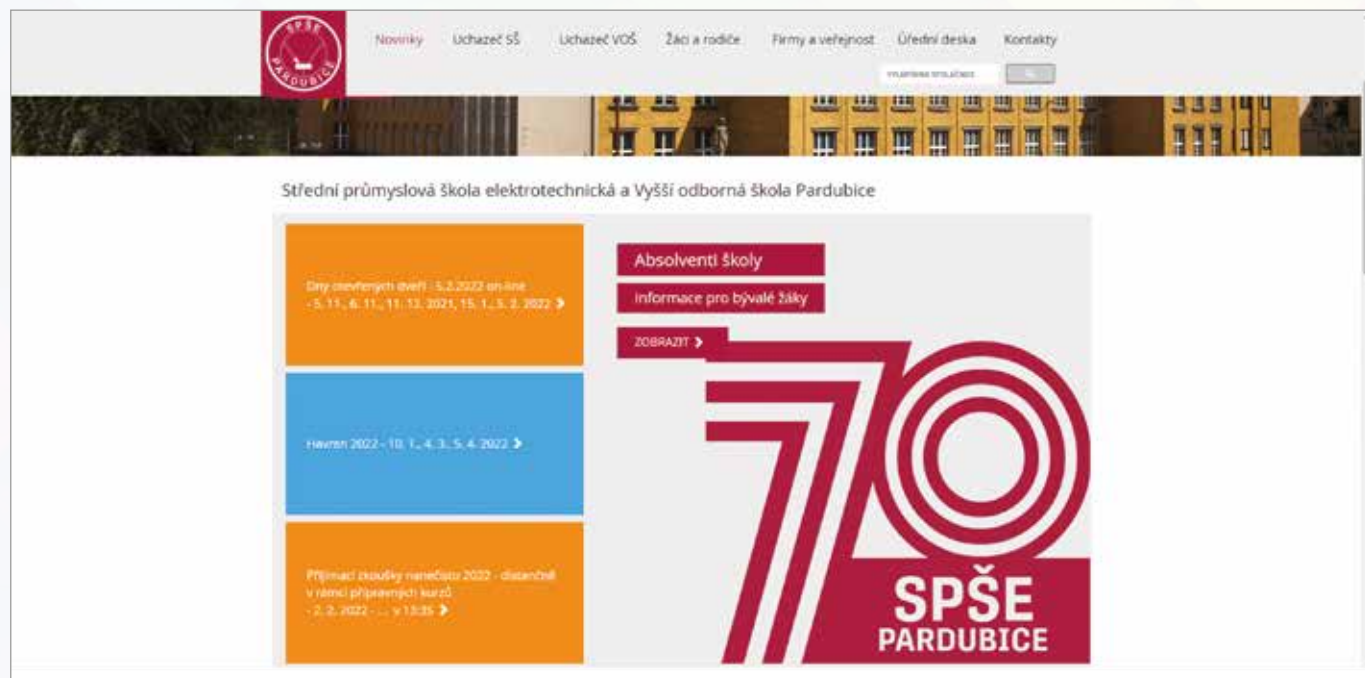
» **Současnost a budoucnost oboru elektro a IT na Pardubicku**

» **Rozvoj Pardubického kraje v oborech elektro a IT**

» **Společně tvoříme budoucnost elektrotechniky**

» **Elektrotechnika pro budoucnost**

Mgr. Jaroslav Svoboda





CEDR
Pardubice o.p.s.



**CENTRUM
KOMPRES**

Konference: Neurorehabilitace a kvalita života

19. 10. 2021 se studenti prvního ročníku sociální práce zúčastnili on-line konference s názvem **Neurorehabilitace a kvalita života: „Po mrtvici do aktivního života“**. Konferenci pořádalo **Centrum rehabilitace**

pro osoby se získaným poškozením mozku Ergo Activ, o. p. s.

Konference byla zaměřena na komplexní neurorehabilitaci a péči, kterou poskytuje klientům Ergo Activ. Účastníci byli seznámeni s řadou zajímavých témat, např. motivace k terapii, vztahy a sexualita v neurorehabilitaci, kvalita života osob se získaným poškozením mozku apod. Přednášky byly doplněny o řadu kazuistik. Byl představen intenzivní rehabilitační program z Holandska. Velmi zajímavý byl kazuistický příspěvek, prezentovaný matkou mladíka, který se stal obětí autonehody a následkem bylo závažné poškození mozku. Popsala možnosti, které využili k terapii v České republice a následně se zaměřila na pobyt v **Shepherd Center** ve státě Georgia. Jedná se o soukromou neziskovou nemocnici specializující se na lékařskou péči, výzkum a rehabilitaci pro osoby s poraněním míchy a mozku. Její syn zde podstoupil intenzivní následnou rehabilitační péči, díky které došlo k výrazně pozitivnímu posunu v kvalitě jeho

života. Vzhledem k zahraniční praxi přinesl studentům možnost konfrontovat možnosti našich klientů s možnostmi v zahraničí.

Téma komplexní rehabilitace osob se získaným poškozením mozku je v České republice intenzivně se rozvíjející téma, jehož součástí je i sociální rehabilitace a tudíž i sociální práce. Naši studenti a absolventi jsou součástí praxe a podílejí se na zavádění nových postupů a metod práce v této oblasti. Konkrétně praktikují v pardubické organizaci **CEDR, o. p. s.**, která od roku 2019 zahájila provoz **CENTRA KOMPRES**, které nabízí sociálně rehabilitační program pro osoby po cévní mozkové příhodě a jiném získaném poškození mozku jak ambulantní formou, tak přímo v terénu v domácím prostředí klienta. Klientům jsou k dispozici poradenství sociálního pracovníka, ergoterapie, logopedie, kognitivní trénink, relaxační cvičení, psychoterapie a fyzioterapie. 🌸

Mgr. Gabriela Levá

Týrání, zneužívání a zanedbávání starších dospělých

Pro získání nových, aktuálních informací pro výuku jsem se v prosinci 2021 zúčastnila vzdělávacího programu **Týrání, zneužívání a zanedbávání starších dospělých**, pořádaného **Gerontologickým institutem**.

Toto téma je ve společnosti přítomné a je třeba šířit informace. Prvním krokem jsou informovaní profesionálové, kterými jsou naši studenti sociální práce. Jejich úkolem je s těmito lidmi pracovat a pomáhat jim a současně se věnují prevenci této problematiky. Prevence je především o informované veřejnosti, která je následně schopna týrání, zneužívání a zanedbávání detekovat, upozorňovat na případná ohrožení a mobilizovat pomoc. Všichni jednou budeme procházet životní etapou stárnutí a závislosti a povědomí o možnostech pomoci může výrazně přispět ke kvalitě našeho života. Proto si na následujících řádcích dovoluji uvést trochu teorie.

Konkrétní typy špatného zacházení se staršími dospělými jsou následující:

» Fyzické týrání - způsobení bolesti nebo zranění, fyzický nátlak nebo drogami způsobené omezení.

» Psychologické nebo emoční týrání - způsobení duševní úzkosti.

» Finanční nebo materiální zneužívání - nezákonné nebo nesprávné využívání finančních prostředků nebo zdrojů starší osoby.

» Sexuální zneužívání - nedobrovolný sexuální kontakt jakéhokoli druhu se starší osobou.

» Zanedbání - odmítnutí nebo nesplnění pečovatelské povinnosti. To může, ale nemusí být vědomým a úmyslným pokusem způsobit fyzické nebo emoční utrpení staršímu člověku.

Je dobré vědět, že na toto téma se v České republice specializují intervenční centra. V Pardubicích provozuje **Intervenční centrum SKP-CENTRUM, o. p. s.** Pracují s ohroženými osobami domácím násilím a v případě, že jednání nelze klasifikovat jako domácí násilí, nasměrují klienta k dalším formám pomoci.

Intervenční centrum v Pardubicích nově provozuje i **Krizové centrum Pardubice**, které nabízí podporu lidem od 16 let, kteří se ocitli v obtížné životní situaci, kterou nemohou v dané chvíli zvládnout vlastními silami. Tato služba

sice není specializovaná na popisovanou problematiku, ale informace o její existenci je dobré mít. V případě, že se ocitneme v obtížné životní situaci a nebudeme si s ní vědět rady, je to jedna z možností, jak rychle a efektivně získat pomoc. Proto závěrem uvádím kontakt na **Krizové centrum Pardubice**: Erno Košťála 1013, 530 12 Pardubice, tel. 608 432 117 „*Buďte všímaví k lidem kolem sebe, nepřehlížejte problémy svoje ani problémy druhých.*“ Studenti sociální práce mají toto v základních kompetencích, které si osvojují studiem a praxí, ale i my všichni můžeme svým přístupem pomoci. 🌸

Mgr. Gabriela Levá





Sportovní kroužky na SPŠE jsou zpět! Hrajete rádi volejbal, nebo byste se ho chtěli naučit? Rádi chodíte do posilovny, ale nechce se vám utrácet kapesné za permanentku? Pokud jste odpověděli alespoň na jednu z otázek ano, tak pro vás máme dobré zprávy. Ve středu odpoledne se nám podařilo vyčlenit tělocvičnu a posilovnu pro potřeby sportovních kroužků. Přijďte si každou středu od 14:00 do 16:00 potrénovat a zahrát volejbal se svými spolužáky a vyučujícími. Zažijete spoustu srandy a naučíte se novým dovednostem. Pod zkušenými trenéry Mgr. Jitkou Novotnou a Mgr. Radimem Švecem se naučíte podávat, odbíjet a směřovat a s ostatními spoluhráči v sobě probudíte sportovního ducha. Pokud byste raději využili prostor posilovny, máme pro vás druhou skvělou zprávu. Posilovna si prošla celkovou rekonstrukcí a je doplněna i novým vybavením. Staré koberce byly nahrazeny kvalitním gumovým povrchem používaným ve fitness centrech, posilovací stroje byly renovovány a z grantu na podporu sportu skupiny **Sev.en Energy** se nám podařilo nakoupit i nějaké nové pomůcky.



Celý prostor je nově vymalován a doplněn nástěnkami, kde se kolegyně Mgr. Marcela Betlachová s Mgr. Jaroslavem Svobodou snažili graficky znázornit a popsat správné používání strojů včetně doporučení pro začátečníky. Celému prostoru posilovny dodává „profi“ vzhled velké zrcadlo, kde je možné sledovat správné provádění cviků. Pokud byste chtěli chodit do posilovny v době svého volna, ale tělocvična je obsazena jinou třídou, je možné se domluvit s vyučujícím, jestli vás do posilovny i tak pustí.



Sekce Tělesné výchovy a vedení školy nezhálí a dále se snaží rekonstruovat prostory pro výuku tělesné výchovy a dovybavit či nahradit staré vybavení a nabídnout tak žákům co nejlepší podmínky pro výuku a seberealizaci. Tímto děkujeme vedení školy a všem zaměstnancům a kolegům, kteří v rozvoji školy pomáhají. 🌟

Mgr. Veronika Věčková

LEGPRESS

sval široký vnější (musculus vastus lateralis)
sval široký vnitřní (musculus vastus medialis)
sval široký střední (musculus vastus intermedius)
česka (patella)
kost holenní (tibia)
kost lýtková (fibula)
kost stehenní (femur)
napínač puvázky stehenní (musculus tensor fasciae latae)
sval přímý stehenní (musculus rectus femoris)
velký sval hýžďový (musculus gluteus maximus)

Provedení cviku: Posadíte se na stroj a zády se opřete o opěrku, uchopíte držadla a chodidla položíte na plošinu v šíři ramen. Vytáhněte do mírně pokrčených, poté s nádechem pomalu spouštějte zážitek do požadované hloubky (doporučují, aby úhel v konečné fázi svíral 90 stupňů) a plynulým pohybem s výdechem zpět, do výchozí polohy. V horní pozici držte kolena mírně pokrčená, úplně propnutí je příliš zatěžuje, navíc byste na okamžik přerušili napětí svalů, což není žádoucí. I zde můžeme zvolit nastavení nohou. Jestliže budou chodidla u sebe, posilujete vnější stranu stehna. Pokud máte nohy a špičky více od sebe, tak vnitřní stranu stehna.

Rada pro začátečníky:

- Nepropínajte stehna v horní poloze.
- Cvik provádějte kontrolovaně a plynule.
- Dojeďte na to, aby se paty neodepávaly od posuvné plošiny.
- Pokud máte chodidla blízko sobě, zapojíte více vnější část stehna.
- Legpress je dobrou volbou, nemáte-li zvládnutou techniku dřepu, nebo máte zranění, které vám nedovolí dřepovat.

Dýchání: nádech při spuštění zážtku, výdech při vytlačení zážtku

Opakování: 10 – 15 opakování

Kolik sérií: 3 série
Pauza mezi sériemi: 30 – 60 sekund

Zapojované svaly: Nejvíce zaměstnaným svalem při tomto cviku je **čtyřhlavý sval stehenní** (kvadriceps (přední strana stehna), hamstringy (zadní strana stehna) a hýžďové svaly, ale i lýtky. Dáte-li nohy výše a blíže k sobě, zabírají především hamstringy, kvadriceps a z části i hýžďové svaly.

BENCHPRESS

velký sval prsní (musculus pectoralis major)
trojhlavý sval pažní (musculus triceps brachii), zvlášť hlava tricepsu (scaput laterale)
vnitřní hlava tricepsu (scaput mediale)
široký sval pažní (musculus latissimus dorsi)
sval deltový (musculus deltoideus)
velký sval prsní, přímá část (musculus pectoralis minor)
trojhlavý sval pažní (musculus triceps brachii)
malý sval prsní (musculus pectoralis minor)

První způsob cviku: Lehnete si na rovnou lavici, chodidla jsou pevně zapřená o zem, zpevněte se v zádech a ramena mějte přitisknutá na lavici, lopatky tlačte k sobě. Úchop nadhmatem je širší než šířka ramen, zpevněte celý střed těla a pomalu s nádechem spouštějte činku pod úroveň prstů bradavek s mírným dotekem o hrudník, jenom se ho zlehka dotknete a okamžitě ji vytlačte nahoru a vydechněte. Lokty nahoru neprospínejte. Ramena držte dole a hrudník máte vypnutý, tak prsní svaly procítíte. Jinak by pracoval zejména ramena a triceps a cvik by ztratil na účinku.

Druhý způsob cviku: Lokty jsou u těla, zatěžují tricepsy a přímou část. Pohyb začíná nahoru po zvednutí činky ze stojanu. Činku neodrážejte od hrudníku, jenom se ho zlehka dotknete a okamžitě ji vytlačte nahoru a vydechněte. Lokty nahoru neprospínejte. Ramena držte dole a hrudník máte vypnutý, tak prsní svaly procítíte. Jinak by pracoval zejména ramena a triceps a cvik by ztratil na účinku.

Rada pro začátečníky:

- Soustředte se na technické provedení a dráhu pohybu.
- Hlava je v prodloužení páteře.
- Držte zpevněný střed těla.
- Při spouštění činky by měl být úhel loktů vůči tělu 45 stupňů.
- Lokty jsou kolmo k podložce.
- Tlačte lopatky co nejvíce k sobě.
- V horní poloze neprospínejte ruce v loktech.
- Vyvarujte se odpružení činky od hrudního koše.
- Při tlaku nezvedejte zadek z lavičky.
- Nezapomínejte na pravidelné dýchání.
- Cvičte se sparring partnerem, který vás bude jistit.

Dýchání: nádech při spuštění činky, výdech při vytlačení činky nahoru

Opakování: začátečník 4 – 8, pokročilý 5 – 12

Kolik sérií: začátečník 2 – 4, pokročilý 4 – 5
Pauza mezi sériemi: 30 – 60 sekund

Zapojované svaly: **velký prsní sval (m. pectoralis major)**, **deltový sval (m. deltoideus)**, **trojhlavý sval pažní (m. triceps brachii)**, **malý prsní sval (m. pectoralis minor)**

Na co si dát pozor! Hlava je v prodloužení páteře, lokty jsou kolmo k podložce, lopatky a ramena jsou zatlačena dole, držte zpevněný střed těla. Nezapomínejte na pravidelné dýchání.



V pátek 17. 12. 2021 proběhl již tradiční Vánoční volejbalový turnaj, který se uskutečnil ve velkém sále v TJ Sokol Pardubice, kde je krásné volejbalové hřiště s dostatečně vysokým stropem a volným prostorem okolo hřiště což nabízí perfektní podmínky pro hru. Do turnaje, který byl letos kvůli epidemiologickým opatřením v souvislosti s nemocí COVID-19 omezen na počet týmů i fanoušků, se přihlásilo celkem 7 týmů z řad žáků a jeden tým složili pedagogové. Turnaj zahájil proslovem pan ředitel Mgr. Petr Mikuláš a již bývalý kolega Mgr. Michal Kutálek, který se zasloužil o tradiční každoroční organizaci této

akce, a proto jsme ho oslovili a pozvali ho jako hlavního rozhodčího a na jeho počest i turnaj pojmenovali. Všechny zápasy byly v duchu fair-play a dobré nálady. I když byla fanouškovská základna minimální, žáci i učitelé předváděli perfektní výkony, navzájem se podporovali a turnaj měl dobrou úroveň. Z 8 týmů, které byly rozděleny na 2 skupiny, postoupily z každé skupiny dva nejlepší týmy, které se utkaly v semifinále a potom ve finálových zápasech o umístění. V letošním ročníku předváděly nejlepší výkony týmy Učitelé a třída 2.ME. Tyto týmy se setkaly ve finále, kde předvedly perfektní volejbalové dovednosti. Nakonec však

vyhrál tým učitelů, který nebyl složen pouze z učitelů TV, ale i jiných aprobačních. Za sekci TV děkuji všem, kteří se zúčastnili turnaje anebo pomohli s organizací. Těšíme se na další podobné akce, které již plánujeme.

Umístění:

1. místo – Učitelé SPŠE
2. místo – 2.ME
3. místo – 4.B
4. místo – 4.I
5. – 8. místo – 3.B, kroužek, 4.G, 4.D



Mgr. Veronika Věcková



Na konci školního roku proběhla výběrová řízení na nákup manipulátorů a prvků ke školícím pneumatickým systémům, které máme v učebně D153. Na základě našich požadavků jsme

vybrali manipulátory **Dobot Magician** s příslušenstvím v počtu 8 ks a jeden více průmyslový manipulátor **Dobot MG400**. K manipulátoru jsme pořídili i řadu příslušenství, jako je **pásový dopravník**,

lineární pojezd, **Arduino kit** nebo **kit robotického vidění pro programování pokročilých aplikací**.



Dobot Magician

Dobot Magician je snadno programovatelný malý robot, který je díky svým vlastnostem ideálním prostředkem nejen pro prvotní seznámení s roboty, ale i pro efektivní výuku jejich programování. Robota lze jednoduše ovládat myší či manuálně a automaticky ukládat jednotlivé kroky. Pro pokročilejší výuku je připravena celá řada programovacích nástrojů a jazyků od intuitivního Blockly

s předpřipravenými barevnými bloky kódu, které se skládají jako puzzle, až po plnohodnotné programovací jazyky jako je Python, případně C# nebo Visual Basic. Kromě zdroje a nezbytných kabelů je v základní verzi Basic i pneumatický a vakuový gripper včetně vzduchové pumpy pro aplikace typu Pick-and-Place. Dále držák pera pro kreslení a hlava pro 3D tisk s podavačem (feeder) a stojánkem na filament. S robotem se dodává řada volitelného příslušenství. Akční

rádius robota můžete rozšířit pomocí lineárního pojezdu a s pásovým dopravníkem postavíte skutečnou výrobní linku. S Arduino kitem můžete využít bohaté nabídky vstupních i výstupních periférií a tvořit tak pokročilé aplikace a simulace. Třešničkou na pomyslném dortu je pak robotické vidění, které značně posouvá možnosti využití robota.¹

¹ <http://www.dobotmagician.cz/magician.htm>

Dobot MG400 Professional

Snadno programovatelný, přesto již plně průmyslový robot řady Magician, který díky svým vlastnostem je ideálním prostředkem nejen pro prvotní seznámení s průmyslovými roboty, ale i užitečným pomocníkem pro celou řadu menších aplikací a operací ve výrobě. Jedná se o malý kolaborativní desktopový robot s půdorysem základny menším, než je

papír formátu A4, s dosahem až 440 mm a nosností do 750 g. Díky rychlému a jednoduchému zprovoznění, programování formou učení a schopností včas detekovat kolizi najde tento robot uplatnění všude tam, kde je zapotřebí flexibilita, bezpečnost a rychlé nasazení. Robot MG400 je vybaven servomotory s vysoce přesnými absolutními enkodéry. Ve spojení s vlastním servopohonem a řízením, který si firma DOBOT sama vyvíjí, s algoritmem potlačení

vibrací a zajištěnou přesností trajektorie víceosého pohybu se opakovatelnost robota pohybuje do $\pm 0,05$ mm. Řídící jednotka umístěna v základně robota, včetně nezbytných konektorů i vstupů a výstupů, představuje praktické kompaktní provedení se snadným přístupem a obsluhou. Pro řadu aplikací oceníte i interní vedení vzduchu pro pneumatické a vakuové uchopovače.²

² <http://www.dobotmagician.cz/mg400.htm>



Nové prvky ke školícím pneumatickým systémům

V naší škole máme k dispozici pneumatické panely s vybavením SMC pro výuku pneumatických systémů. Podařilo se nám zakoupit další prvky, které nabídnou nové možnosti při realizaci pneumatických úloh. ⚙️

Mgr. Veronika Věčková



3/2 NC ventil, ovládaný nouzovým knoflíkem		
3/2 NC/NO, vzduchem ovládaný jednoduší ventil		
Dvojitý solenoid s tlumením		
Ventil PC 3/2 NC ovládaný jednodušími vzduchovými pákami		
3/2 ventil ovládaný rotační pákou		
blok 3x3/2 tlumení + 1x3/2 jednoventil		
3/2 NC konvertibilní ventil Časové nastavení od 0 do 5 s		



PC_ák, S-ROBOT a Elektronika i jinak – 70 let vývoje elektrotechniky

Při dodržení přísných hygienických pravidel proběhly tradiční soutěže pro žáky ze základních škol. Bylo to v omezeném počtu, ale přece.

Po zrušení loňského ročníku kvůli covidové pandemii jsme se letos rozhodli, pokud to podmínky dovolí, soutěže uspořádat. Díky pravidelnému testování žáků na všech školách nebylo nutné vyžadovat mimořádné testování před touto akcí. Soutěžící jsme navíc rozmístili do učeben tak, aby měli dostatečné rozestupy a aby došlo k minimálnímu styku soutěžících různých škol.

Do všech tří soutěží byla celkem přihlášena stovka žáků, kvůli onemocnění či karanténě však asi třetina musela letošní ročník oželeť.

V soutěži „**PC_ák**“ soutěžili žáci v kategoriích *Grafický návrh*, *Tvorba plakátu* nebo *Tvorba prezentace*. Letošním tématem napříč všemi kategoriemi bylo „**70 let vývoje elektrotechniky aneb věci kolem nás**“. Ještě před samotnou soutěží žáci absolvovali test ICT dovedností.

Soutěže „**S-ROBOT**“ se zúčastnily dvoučlenné týmy, které měly za úkol z programovatelné elektronické LEGO stavebnice sestavit robotické vozítko, které bude schopno reagovat na překážky. O vítězství rozhodoval čas, za

který vozítko dojelo k cíli, otočilo se a vrátilo zpět. Není divu, že tato soutěž žáky 8. a 9. tříd skutečně bavila.

V soutěži „**Elektronika i jinak**“ soutěžila tříčlenná družstva. Úkolem soutěžících bylo sestavit a rozsvítit malý „vánoční stromček“, který si pak soutěžící odnesli domů.

Odměnou nejlepším soutěžícím byly hodnotné ceny, které věnovali sponzoři soutěže, a odměnou všem byl zábavný soutěžní program, tak vzácný v současné době.

Více informací včetně fotogalerie najdete na adrese soutez.spse.cz.

RNDr. Jana Reslová





Erasmus

V letošním školním roce přes veškerá opatření mohli naši žáci vyrazit do ciziny v rámci stáží **Erasmus CIT**. Stážisti mají možnost v tomto programu Evropské unie **navštívit zahraniční firmy** a obohatit se tak o nové znalosti a zkušenosti.

Jednou ze zemí, kam se skupina čtrnácti žáků vydala, bylo **italské město Verona**. V místních firmách si žáci vyzkoušeli tvorbu grafických podkladů, které tvoří jednotnou firemní identitu. Konkrétně tedy návrh loga, vizitky, plakátů a design dárkových boxů; zaměřili se také na úpravu fotografií, přípravu propagačních videí a tvorbu animací. Vyzkoušeli si přípravu podkladů pro správu profilu na sociálních sítích a zdokonalili se v navrhování designu webových stránek. Uchazeč takové stáže pak musí prezentovat svou firmu před hostitelskou organizací a podílet se na vytvoření tutoriálu, který by mohl sloužit jako školní pomůcka učitelům základních škol. Tyto tutoriály jsou k dispozici na adrese <https://1url.cz/@tutorialy-erasmus>.

„Přínosem stáže je především působení žáků v reálných firmách, umožňuje jim kontakt se zadavatelem práce, jsou nuceni diskutovat o problémech a navrhnout různá i kompromisní řešení, která vyhovují klientovi. Stáže kladou velký důraz na samostatnost účastníků, a to nejen při organizaci práce. Kromě pracovní zkušenosti žáci oceňují také kulturní a společenský přínos stáží,“ říká o stáži vyučující RNDr. Jana Reslová, jež má výjezdy do zahraničí na naší škole na starosti.

V rámci projektů od Erasmu mohou vycestovat také naši absolventi, kteří se vydali na pomaturitní stáž do skotského Glasgow, kde kromě propagačních podkladů navrhovali vizualizace aplikací.

Další koordinátorkou na naší škole pro programy Erasmu je Mgr. Jana Binarová, která se věnuje grantu, jenž naše škola získala v roce 2018 a je zaměřen na projekt „3D pomůcky pro hendikepované děti“. Tým SPŠE ve složení M. Stieber, D. Zvolánek, J. Vrabec a J. Lána se tak mohl účastnit mezinárodního projektu a vytvořit pro děti z **Hamzovy léčebny** rehabilitační pomůcky pomocí 3D technologií, které procvičují motoriku nohou i rukou. Další týmy byly ze slovenského Prešova a švédského Vaggerydu.

Jakuba, jednoho z účastníků, jsme se zeptali na zkušenosti s dlouhodobou pomaturitní stáží ve skotském Glasgow.

» Ovlivnila epidemiologická situace organizaci a průběh stáže?

Pomaturitní stáž byla z části realizována distanční formou a vlastně také o rok posunuta oproti původnímu termínu kvůli pandemii. Od 1. 7. do 4. 9. 2021 jsem s firmou několikrát týdně komunikoval přes platformu Whats App, během videohovorů jsem dostával zadání, vždy jsme probrali, jakým způsobem budu zadaný úkol zpracovávat. Jakmile jsem dokončil návrh, přeposlal jsem jej k připomínkovaní, pokud bylo vše v pořádku a majiteli firmy se návrhy líbily, nahrál jsem finální verzi do složky na Google disku.

» Jaká zadání jste zpracovávali distanční formou?

Navrhoval jsem vizualizaci aplikace, kterou firma využije pro komunikaci se zákazníky. Natáčel jsem také video prezentující firmu na sociálních sítích a vytvářel jsem nové fotografie na sociální síť Facebook, Twitter a LinkedIn. Dále jsem navrhoval reklamní předměty pro různé sportovní kluby.

» Jak probíhala stáž v Glasgow?

5. 9. 2021 jsme odletěli do Glasgow, kde jsme po obdržení negativního výsledku PCR testů pokračovali v práci už přímo ve firmě. Pracoval jsem v malé firmě Kitvendr, která se zabývá návrhy potisků sportovního oblečení a reklamních předmětů pro sportovní kluby. Ve firmě jsem aktualizoval grafiku na firemním webu a fotil nové fotografie, které nahradily stávající. Pomáhal jsem s potiskem triček a připravoval jsem podklady pro samotný tisk. Pro prezentaci firmy jsem vytvořil produktovou brožuru a návrh letáku, který bude umístěn na zadní straně vstupenek. Natočil jsem také video, kterým se firma prezentuje na webových stránkách a sociálních sítích. S přístupem firmy a zadanými úkoly jsem byl spokojen, věřím, že spokojeni byli i oni, neboť zatím všechny mé výtvary publikovali na firemních sociálních sítích.

» Kde jste byli ubytovaní a jakým způsobem jste trávili volný čas?

Spolu s dalšími čtyřmi spolužáky jsem byl ubytován v typickém britském penzionu Manor Park Guest House. Měli jsme dva pokoje s plně vybavenou kuchyní, společenskou místností a terasou. Naše ubytování stálo na poměrně strategickém místě mezi dvěma autobusovými zastávkami asi 7 km od centra Glasgow. Po práci jsme se většinou scházeli v kuchyni, společně jsme připravovali jídlo a bavili se hraním deskových a karetních her, nebo jsme se zdokonalovali v anglickém jazyce prostřednictvím OLS jazykových kurzů. Ve volném čase a o víkendech jsme poznávali Glasgow a jeho okolí. Nejvíce se mi líbil výlet do hlavního města Edinburghu spojený s návštěvou místního hradu.

» Jak hodnotíte dlouhodobou zahraniční stáž Erasmus?

Díky stáži jsem měl možnost získat nové zkušenosti, poznat nové lidi a jinou kulturu. Vyzkoušel jsem si práci v malé zahraniční firmě, podílel jsem se na jejím každodenním chodu. Procvičil jsem si angličtinu, neboť ze začátku jsem trochu bojoval s porozuměním kvůli typickému skotskému přízvuku. Hostitelská firma byla s mou prací spokojena, a když se zpětně podívám na celý průběh stáže, mohu jen konstatovat, že je nesmírná škoda, že jsme byli ochuzeni o celou tříměsíční stáž v zahraničí kvůli omezením, která souvisela s probíhající epidemií.

» Jaké máte plány do budoucna?

Od října mi začal nový akademický rok, takže pokračuji ve studiu na Univerzitě Pardubice. 🌟

Mgr. Tereza Truncová





Účast studentů 4. ročníků v soutěži Merkur perFEKT Challenge

I v letošním roce se na naší škole našli zájemci o robotickou soutěž **Merkur perFEKT Challenge**, kterou pořádá každoročně VUT v Brně. Soutěž je rozdělena na několik kategorií a je určena čtyřlenným středoškolským týmům z ČR. Z naší školy si dva týmy ze čtvrtého ročníku oboru Průmyslová automatizace vybraly z devíti

možných zadání sestavit a naprogramovat **Autonomní dopravní prostředek** a vydali se do Brna bojovat o pohár a věcné ceny. Nejvýznamnějším oceněním pro všechny týmy, které splní zadání, je prominutí přijímací zkoušky ke studiu na FEKT pro studijní program „Elektronika, elektrotechnika, komunikační a řídicí technika“. Vítězné týmy jednotlivých zadání se pak utkají v SUPERFINÁLE o celkového vítěze **8. ročníku Merkur perFEKT Challenge**. Žáci z obou týmů sestavili moc pěkná vozítka a oběma se podařilo úspěšně splnit zadání tak, aby vozítko zvládlo samo projet dráhu plnou překážek. Nakonec se umístili na krásném 2. a 4. místě ve své kategorii. Nepostoupili sice do superfinále, ale odvážejí si z Brna mnoho cenných zkušeností a možnost

přihlásit se na FEKT bez přijímací zkoušky. Gratulujeme!

Úkolem týmu pro **Autonomní dopravní prostředek** bylo sestavit ze stavebnice Merkur funkční dopravní prostředek. Tým měl k dispozici pohonnou jednotku s výkonovým řídicím modulem, ultrazvukové detektory vzdálenosti, infračervené senzory, základní desku Arduino UNO a vývojové prostředí pro Arduino. Cílem práce bylo mechanické sestavení vozidla, propojení hardwarových komponent a naprogramování desky Arduino algoritmem umožňujícím autonomní pohyb vozidla v prostoru (vyhýbání překážkám, sledování vytyčené trasy).

Více informací o této soutěži naleznete na <https://www.fekt.vut.cz/merkur/>

Mgr. Veronika Věcková



Soutěže

Měsíce listopad a prosinec byly plné soutěží. Na začátku listopadu se naši žáci Stanislav Doubravský (3.B) a Jiří Richtr (3.I) zúčastnili pardubického krajského kola **Logické olympiády**. Z celkového počtu 41 účastníků se Standa umístil na devátém místě a Jirka pak na místě dvacátém.

Máme také radost z toho, že jsme po ročním odkladu mohli uspořádat vědomostní kvíz na téma **Po Česku aneb zajímavosti z naší vlasti**, na který se mohou hlásit nejenom naši žáci, ale i veřejnost. Výsledky však byly ve prospěch našich žáků a vítězem se stal Pavel Svačina (4.I), na druhém místě zazářil Matyáš Černý (1.J) a třetí příčku obsadil Jaromír Jelínek (1.A).

Ne vždy se však podaří obsadit stupně vítězů či se probojovat do dalšího kola. Ke konci měsíce se vybraní žáci vydali do pardubické nafukovací haly a zkusili své štěstí v **okresním kole ve floorbale, Subterra cup**. Štěstí se ovšem drželo soupeře a naši reprezentanti tak alespoň mají čas potrénovat novou taktiku.

V prosinci zástupci druhých a třetích ročníků oboru M poměřili své znalosti v **Ekonomické olympiádě**. Do krajského kola se probojovali Jiří Hančář (2.A), Filip Radosta a Marek Tlachač (2.D), Michal Kratochvíl (2.E), Kateřina Klejchová a Petr Starý (2.G), Josef Dvořák (3.B), Václav Locker (3.D) a Pavel Rada (3.G).

Vlednu MŠMT vyhlásilo **soutěž v anglickém jazyce**, ve které žáci 1.–3. ročníku absolvovali první část listening a reading, následně

do druhé kola, konverzačního, postoupilo osm nejlepších. Poté, co si naši hodnotitelé procvičili studenty na téma **Modern technologies**, měli jasno v umístění žáků. Na prvním a druhém místě se stejným počtem bodů skončil Petr Chodil (2.D) a Ivo Tafra (3.E), třetí příčku obsadil Václav Horáček (3.I).

Rádi bychom Vás také informovali o již **18. ročníku soutěže v anglické recitaci a zpěvu „O bílého havrana Edgara Allana Poea“**, který bude letos dvoukolový. V prvním kole soutěžící zasílají pouze video a druhé kolo pak proběhne v hudebním sále pardubické radnice a v historické klubovně Evropského spolkového domu.

Vaše videa můžete zasílat od 10. ledna do 4. března. Do soutěže je zařazena i kategorie pro německý jazyk. Více informací u Mgr. Marie Albrechtové.

Mgr. Tereza Truncová



V minulém listopadovém čísle Elektronky jsme měli rozhovor se třemi našimi absolventy. A proto jsme se rozhodli, že v aktuálním čísle našeho školního časopisu pro změnu uvedeme rozhovor s naší absolventkou (takže chlapce pro změnu vystřídá dívka), která odmaturovala v roce 2019 na našem grafickém oboru.

Marie Kuželová zvládla v roce 2019 přijímačky na **Pedagogickou fakultu Masarykovi Univerzity v Brně**. To není samosebou, protože, jak určitě dosvědčí řada současných maturantů grafického

oboru na naší škole, přijímací zkoušky na vysoké školy a univerzity jsou často velice náročné a je nutné se na ně připravit i léta dopředu. Mnohdy některé vysokoškolské obory z hlásících se zájemců nakonec přijmou po přijímacích zkouškách jen 5 – 10 % uchazečů.

Marie to zvládla a nyní se již třetím rokem věnuje univerzitnímu studiu, a to i v současné nelehké a mnohdy komplikované koronavirové době. Vysokoškolské prostředí nabízí mladému člověku mnoho různých příležitostí v pracovní i tvůrčí

oblasti. Jsme velice rádi, že se naši žačce zadařilo nejenom perfektně zvládnout maturitu, ale že také zvládla další důležitý krok – dostat se na vysokoškolské studium, které ji zprostředkovává další znalosti a dovednosti a hlavně také rozvíjí její životní perspektivu, kontakty s dalšími blízkými lidmi a nabízí budoucí pracovní příležitosti.

Budeme velice rádi, když se na stránkách Elektronky budeme setkávat s dalšími takto úspěšnými příběhy. Jen tak dál!

Marie Kuželová



» Jak se daří po škole?

Po absolvování SPŠE Pardubice jsem pokračovala dál na **Pedagogickou fakultu MUNI v Brně**. Původně jsem šla na obory **Výtvarná výchova pro vzdělávání** a **Anglický jazyk pro vzdělávání**, protože jsem si říkala, že z grafiky bude nejlepší jít na výtvarnou výchovu a angličtina že se bude hodit... Nakonec jsem zjistila, že angličtina mě baví víc než výtvarná výchova a že na umělecky založenou katedru mám asi moc pragmatické myšlení. Tak jsem zůstala jen na angličtině a jsem naprosto spokojená. Sice jsem se poměrně výrazně odklonila od svého původního oboru, ale dodnes aktivně využívám znalosti ze všech oborů které jsem okusila – ani ne tak ve škole, jako v profesním životě.

Jsem totiž součástí projektu **Tvorstor**, který se zaměřuje na on-line kroužky propojující výtvarnou výchovu, pozitivní psychologii, práci s on-line prostředím a v případě mého kroužku i angličtinu. Tam se mi hodí jak grafika, tak výtvarná výchova, pedagogika, angličtina i IT. Za rok existence jsme dokázali spoustu věcí, dokonce jsme v listopadu byli na internacionalizačním programu **EDUC** v Paříži! Pokud vás náš projekt zajímá, podrobnější informace můžete najít na <https://www.artesvet.cz/tvorstor/>, včetně odkazů na naše sociální sítě.



» Jak na školu vzpomínáte?

Na školu vzpomínám opravdu v dobrem. Sice jsem se minula oborem, ale rozhodně ne lidmi. S přáteli, které jsem na škole poznala, se dodnes vídám a moc si jich vážím. Kromě přátel jsem na SPŠE získala spoustu zkušeností díky vstřícným vyučujícím i zajímavým programům (například **ERASMUS + CIT** mi umožnil se podívat do Španělska a rozšířit si tak obzory). Nejsem sice z původně Pardubic, ale když se mě někdo zeptá, odkud jsem, nejčastěji zmiuji je – zčásti proto, že jsem z malé vsi cca 40 km daleko a to je na dlouhé vysvětlování, zčásti protože v Pardubicích (na SPŠE) jsem zjistila, jak chci žít a vlastně poprvé opravdu začala žít svůj život. Za to jsem neskutečně vděčná.



» Jaké máte vyhlídky do budoucna?

To je těžká otázka, obzvlášť pro tak chaotického všedělajícího člověka jako jsem já. Pravděpodobně zůstanu ve vzdělávání, ideálně v **Tvořstoru**. V dohledu je také zrod mé vlastní firmy, magisterské studium, svatba... Je toho spousta. Rozhodně se to ale vše bude točit buď kolem angličtiny nebo výtvarna, jinak to zkrátka není pro mě. Chtěla bych učit angličtinu na střední, v **Tvořstoru**, napsat pár knih, naanimovat nějaká ta videa (na jednom se už pracuje... ale jde to pomalu), vést svou firmu a ideálně mít domek se zahradou a spokojenou rodinou – což je na jednoho člověka asi zkrátka moc. Takže se nechám náhodně unášet proudem tak jak to dělám celý život a budu sledovat, kam mě zanese. ☸

Mgr. Jaroslav Svoboda



Přednáškový den vyhrál nad epidemií

I přes epidemickou nepřízeň se na naší škole podařilo zorganizovat tradiční přednáškový den. A tak prvního prosincového dne jsme měli příležitost pohovořit s velmi zajímavými lidmi.

Prvním z hostů, kterého jsme oslovili, byl **Mgr. Jakub Hrubý**. Pan Hrubý je advokát pracující ve firmě VIA legal, jejímž je spoluzakladatelem. Částečně se zaměřuje na trestní, občanské a obchodní právo, sám říká, že nemá vyhraněnou specializaci. K nám do školy zavítal, aby nám přednášel na téma trestní a rodinné právo se zaměřením na praktickou stránku věci.

» Být advokátem určitě není snadné, co všechno jste pro to musel udělat?

Prvořadě je potřeba získat právnické vzdělání, tedy vystudovat obor právo a právní věda, pro působení v naší republice je ideální ho vystudovat u nás, ale uznává se i zahraniční vzdělání. Studium je pětileté a po jeho absolvování je potřeba vykonat minimálně tříletou praxi v advokátní kanceláři pod vedením zkušenějšího advokáta a je potřeba složit advokátní

zkoušku. Teprve poté se stáváte advokátem, který může pracovat sám na sebe. Je to podobné jako u lékařů. Advokát je velice zodpovědná práce, protože přebíráte zodpovědnost za problémy ostatních, ty problémy mnohdy zahrnují veškerý majetek klientů.

» Jaké to je být advokátem?

Je to velice různorodá práce, každý den k vám chodí lidé s úplně odlišnými problémy a rozhodně se nenudíte. Musíte pořád studovat, protože zákony se pořád mění. Lidé si často myslí, že soudní spor musí některá strana vyhrát, ale není tomu tak. Často i vyhrané spory končí dohodou. Osobně preferuji tento způsob řešení sporu, šetří to nervy i peníze.

» Jaký nedávný soudní proces byste označil za nejproslulejší a jaký k němu zaujímáte postoj?

Za takový bych nejspíše označil případ „Kájínek“. V tomto případě spravedlnost dostala na frak. Laická veřejnost může

kvůli takovýmto případům ztratit důvěru v právo. Fascinuje mě, co všechno za spekulace koluje mezi lidmi. Pravdou je, že je to pravomocně odsouzený vrah, nebyl zproštěn viny. Omilostnil ho prezident a ke všemu s podmínkou, že musí po určité době vést řádný život. Ovšem nikdo z něj nesmaže pravomocné odsouzení za vraždu. Omilostnění ikonického vraha je podle mého ze strany prezidenta provokace.

» Nedávná kauza Dominika Feriho polarizuje společnost, k jaké straně se přikláníte Vy?

Nemohu vynést stoprocentní verdikt, ovšem s ohledem na množství poškozených osob se mi jeví, že nevinný asi nebude. Nevěřím, že by si všechna obvinění někdo vycucal z prstu.

» Děkuje za rozhovor. ☸

Rozhovor vedli J. Horák a J. Kolář, připravila PaedDr. Zdeňka Sobolová

Den plný krásy

V úterý 2. listopadu se třídy 2.A a 2.H vydaly na exkurzi do Prahy. Na programu byla sbírka starého evropského umění v majetku **Národní galerie**, která se nyní nachází ve Schwarzenberském paláci na Hradčanském náměstí.

Žáci se tváří v tvář setkali s tím nejcenějším, co lze v naší zemi spatřit na jednom místě – s malbami Albrechta Dürera,

Petera Paula Rubense, Rembrandta van Rijna, Karla Škréty a Petra Brandla, a také s plastikami Matyáše Bernarda Brauna.

Po prohlídce se většina žáků vydala na procházku po areálu Hradu – neušli bezpečnostním kontrolám, ale stejně jako další turisté (hlavně Italové a Němci) si užili střídání stráží a nádherných kulis paláců, bran a věží, zářících v podzimním slunci.

Všechny ovšem nejvíc potěšila návštěva **Národního technického muzea**.

Při individuální prohlídce se řídili pokyny, které dostali předem od vyučujících fyziky – většina z nich však byla fascinována zejména historickými dopravními prostředky všeho druhu, jak je ostatně zřejmé z fotografií, které tam pořídili.

Exkurze byla skvělá, ale její organizace velmi náročná – pokud to bude možné, jistě bude jednodušší zajet si na obě místa zvlášť. ☸

Mgr. Marie Albrechtová



Green Energy Tour

V listopadu loňského roku měli vybraní žáci partnerských škol skupiny ČEZ možnost účastnit se třídní akce na pracovištích této firmy. V jejím průběhu žáci navštívili pracoviště elektromobility, dispečink ČEZ v Praze, Vodní elektrárnu Hučák, distribuční pracoviště v Hradci Králové, vodní elektrárnu Věžnice, jadernou elektrárnu Dukovany a solární pracoviště v Dukovanech. Jakožto partnerská škola vyslala SPŠE na tuto akci dva žáky druhého ročníku nástavbového studia **Provozní elektrotechnika**. Žáci se měli možnost formou exkurzí, besed a přednášek seznámit se strukturou naší největší energetické firmy. ☸

Ing. Jiří Huráň





1



2



3



4



5



6



7



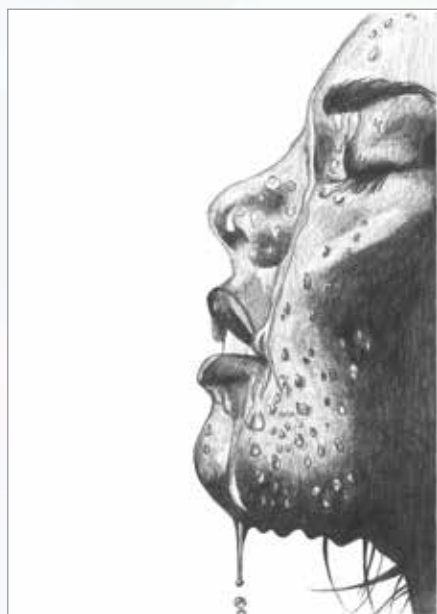
8



9

Autoři:
1) Kryštof Hess, 2) Adam Růžek, 3) Matěj Štancl, 4) Jakub Krejčíř, 5) Jan Hůla, 6) Jaroslav Secký, 7) Jiří Winkler, 8) Daniel Vrba, 9) Vítězslav Stodola





Autoři a autorky:
1) Natálie Machová, 2) Štulíková Josefína, 3) Natálie Machová, 4) Daniela Jelínková, 5) Otto Scháněl, 6) Josef Martinek, 7) Marie Šimková, 8) Jan Lupínek



1



2

Autoři:

1) Michal Černil, 2) Oliver Dousek



1



2



3

Autoři a autorka:

1) Vít Novák, 2) Evgen Šmaňo, 3) Natálie Machová



- » **úterý 1. 2. 2022:** Porada vedení školy s poradenským pracovištěm školy
8:00 – 8:45
- » **pátek 4. 2. 2022: Pololetní prázdniny žáků**
celý den
- » **sobota 5. 2. 2022:** Den otevřených dveří on-line
9:00 do 12:00
- » **úterý 8. 2. 2022:** Porada vedení školy s vedoucími předmětových sekcí
8:00 – 8:45, B333
- » **úterý 15. 2. 2022:** Prostor pro porady předmětových sekcí
8:00 – 8:45
- » **úterý 22. 2. 2022:** Pedagogická porada
8:00 – 8:45
- » **úterý 22. 2. 2022:** Druhý projektový den ZŠ Heřmanův Městec
11:30 – 15:00
- » **pondělí 28. 2. 2022 Jarní prázdniny žáků**
Po 28. 2. – Pá 4. 3. 2022
- » **sobota 5. 3. 2022:** Lyžařský výcvikový kurz v Rakousku I.
So 5. 3. 2022 – So 12. 3. 2022
- » **úterý 8. 3. 2022:** Třídnická hodina
- » **sobota 12. 3. 2022:** Lyžařský výcvikový kurz v Rakousku II.
So 12. 3. 2022 – So 19. 3. 2022
- » **úterý 15. 3. 2022:** Prostor pro porady předmětových sekcí
8:00 – 8:45
- » **středa 16. 3. 2022:** Druhý projektový den ZŠ Dubina
8:00 – 12:00
- » **úterý 22. 3. 2022:** Porada vedení školy s koordinátory EVVO
- » **úterý 29. 3. 2022:** Pedagogická porada
8:00 – 8:45
- » **úterý 5. 4. 2022:** Třídnická hodina
8:00 – 8:45
- » **čtvrtek 7. 4. 2022:** Uzavření klasifikace za 3. čtvrtletí školního roku 2021/2022
do 12:00
- » **pátek 8. 4. 2022:** Vyplnění zprávy třídního učitele
do 16:00
- » **úterý 12. 4. 2022:** Jednotná přijímací zkouška – 1. řádný termín
- » **pondělí 11. 4. 2022:** Klasifikační porada za 3. čtvrtletí školního roku 2021/2022
7:30 – 9:30
- » **středa 13. 4. 2022:** Jednotná přijímací zkouška – 2. řádný termín
- » **středa 13. 4. 2022:** Schůzka rodičů SRPŠ
16:00 – 18:00
- » **čtvrtek 14. 4. 2022: Velikonoční prázdniny žáků**
celý den
- » **pátek 15. 4. 2022: Velký pátek**
celý den
- » **pondělí 18. 4. 2022: Velikonoční pondělí**
celý den
- » **úterý 19. 4. 2022:** Porada vedení školy s vedoucími předmětových sekcí
8:00 – 8:45, B333
- » **pátek 22. 4. 2022:** Uzavření klasifikace závěrečných ročníků maturitních oborů
do 12:00
- » **pondělí 25. 4. 2022:** Vyplnění zprávy třídních učitelů závěrečných ročníků maturitních oborů
do 16:00
- » **úterý 26. 4. 2022:** Klasifikační porada závěrečných ročníků maturitních oborů
7:45 – 9:00
- » **pátek 29. 4. 2022:** Výdej vysvědčení žákům závěrečných ročníků maturitních oborů
- » **pátek 29. 4. 2022:** Poslední zvonění
8:00 – 10:30

POD LAVICÍ

ANEŽ ZE ŽIVOTA ŠKOLNÍCH BYTOSTÍ

(JAKÁKOLI PODOBNOST S KÝMKOLI JE ČISTĚ NÁHODNÁ A NAPROSTO NEZÁMĚRNÁ) 😊



facebook

@spse.cz



@spsepce

YouTube

SPŠE a VOŠ Pardubice

